





3 2044 105 172 837

Per.
Germ
H-501



HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received 26 Oct. 1912

H a m b u r g e r

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde,
für Kunst- und Handelsgärtner.



Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

botanischer Gärtner und Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, mehrerer
naturwissenschaftlichen und Gartenbau-Gesellschaften Mitglied.



Funfzehnter Jahrgang.



Hamburg.

Verlag von Robert Rittler.

1859.

Gray Herbarium
Harvard University
26 Oct. 1912

Inhalts - Verzeichniß zum 15. Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

	Seite
<i>Aconitum Napellus</i> , über dasselbe	94
<i>Anchusa tinetoria</i> , über dieselbe. Vom Dr. Landerer	334
Aprikosen, Benutzung derselben. Vom Dr. Landerer	331
Bäume, immergrüne, mit Erfolg zu verpflanzen	331
Bäume und Sträucher, die bei Petersburg hart sind	246
Balsamine, die	231
<i>Bambusa</i>	244
Bastarde und Formen bei Befruchtungen von Begonien verschiedener Arten. Vom Oberg. F. Stange	97
<i>Patatas edulis</i> , süße Bataten. Vom Garteninspector Jühlke	85
Baumwunden und deren Heilung	560
Begonien-Bastarde	477
Begonien-Sämlinge	431
Bereisung der Hochebene von Curitiba, Provinz Parana, Brasilien. Von G. Wallis	394
<i>Betula</i>	430
Blumenliebhaberei der Griechen. Vom Dr. Landerer	524
Botanische Excursion auf den Berg Ida, Entdeckung von <i>Muscari latifol.</i> durch Dr. Kirk. Von Naudin, aus dem Französischen vom Hofg. Roese . . 177	177
<i>Brunswigia Josephinae</i> β minor, blühend	526
Cactusliebhaberei	431
Camellie, Fortune's gelbe. Vom Dr. Seemann	562
Camellien, abgebildete in der Nouvelles Iconographie des Herrn A. Ver- schaffelt 38 . 229 . 375 . 510 .	566
<i>Chrysanthemum indicum</i>	76
Cocos-Palme, Kultur derselben auf Ceylon	381
Colloodium, Anwendung desselben	575
Coniferen, darf man diese düngen. Von Naudin, aus dem Franz. vom Hofg. Roese	173
<i>Cornus mascula</i> , über denselben. Vom Dr. Landerer	334
<i>Corylus Colurna</i> , Notiz über. Von E. Otto	335
Correspondenz über:	
<i>Aesculus californica</i> . Vom Director Schnittspahn	126
<i>Cupressus disticha</i> . Vom Director Schnittspahn	125
<i>Cilanthus Dampieri</i> . Von Homeyer	415
<i>Fragaria Grayana</i> . Vom Director Schnittspahn	124
" <i>lucida</i> . Von Th. v. Spreckelsen	28

	Seite
Reisende Appun und Horn.	418
Sanssouci's Gärten. Von G. M.	420
Wilhelm Naaf's Handelsgärtnerei. Von a constant Reader.	471
Cyanophyllum magnificum des Herrn Ketemeyer	43
Cycas revoluta bei Herrn Geitner	288
" " mas, blühend	382
Dalbergien, die Familie derselben	340
Dioscorea Batatas, über deren Acclimatisirung	44
" " Beitrag zur Kultur derselben. Vom Garten-Inspector W. Sinning	80
Doryanthes excelsa, blühend. Von S.	186
Drosera, Bemerkungen über einige Arten Australiens. Von Ausfeld	529
Dünen sand, Verwüstung durch denselben	236
Erdtanne von Pawlowst. Vom Dr. Ruprecht	251
Einfluß des Sommerschnittes an Spatierbäumen, Stein- und Kernobst. Vom Gartenmeister Heike	408
Einige Tage in Buitenzorg. Aus dem Franz. von W. Klatt.	342
Epheu, einige merkwürdige und denselben als Gartenschmuck anzuwenden. Von Martins. Aus dem Franz. von W. Klatt.	371
Erbsenlinse	236 365
Erdbeeren-Verzeichniß des Herrn Gloede	431 433
Erbslöbe, Mittel dagegen	95 336
Erdorchideen, die größten und prächtigsten	114
Eugenia Ugni, Früchte derselben	45
Farrn, Kultur derselben.	127 158
Frucht- und Gemüsegarten:	
Birne, General Totleben	136
" große Oregon	137
Champignons, große	504
Chinesischer Rettig	136
Erdbeeren, die beiden schönsten. Von Th. v. Spreckelsen	500
" neue	172
" Carolina superba	500
" Oscar	503
" Sir Harry	502
Melone, große.	504
Pêche Docteur Kraus	136
Pflirsich, Baron Peers.	133
Garcinia mangostana mit Früchten bei Herrn Geitner	288
Gartenbau-Vereine:	
Berlin, Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues	228
" 37. Jahresfest	356
Bremen, Preisaufgaben für die Ausstellung am 9.—11. April	132
Ausstellung, Preisvertheilung und Programm	262

Christiania, Bericht über die vom 20.—25. October 1858 daselbst abgehaltene Ausstellung zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gartenbaues in Norwegen. Von Fr. Chr. Schübeler	450
Cöln, Bildung eines Gartenbau-Vereins	130
„ Programm zur Ausstellung im Frühjahr 1860	513
Eldena, Programm zur Ausstellung	413
Erfurt, Frühjahrs-Ausstellung, berichtet von Döring & Sohn	298
Frankfurt a. M., Programm, Verhandlungen	351 . 552
Hamburg, Programm zur Mai-Ausstellung	33
„ Pflanzen- und Blumen-Ausstellung am 5. und 6. Mai, berichtet von E. Otto	265
Hildesheim, Ausstellungen	407 . 514 . 547
„ Programm	412
Kiel, über die Thätigkeit des Gartenbau-Vereins für Schleswig, Holstein und Lauenburg	225
„ Programm zur Ausstellung am 4.—6. Juli	226
„ Ausstellung am 4.—6. Juli, berichtet von E. Otto	359
London, Blumen- und Frucht-Ausstellung am 17. Novbr. v. J., berichtet von Franz Kramer	30
„ Horticultural-Society	300 . 415
„ Ausstellung in Sydenham	301
Magdeburg, Programm für 1860	553
München, neuer Gartenbau-Verein	229
Pesth, neuer Gartenbau-Verein für Ungarn	32
„ zweite Ausstellung	227
Petersburg, Pflanzen-Ausstellungen	227 . 471
Prag, böhmische Gartenbau-Gesellschaft	363
Würzburg, Programm zur Ausstellung am 10. 13. April	130

Garten-Notizen:

Baumschulen der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne	422
Blas'scher Garten in Elberfeld	201
Botanischer Garten in Melbourne	188
Etablissement der Herren J. Booth & Söhne	349
„ des Herrn A. Verschaffelt	310
Flottbecker Park	423
Garten des Herrn Netemeyer in Bremen	133
Gärtnerei der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne	179
„ des Herrn von Potemkin zu Abrottschne, berichtet von E. Claussen	59
Kew-Garten	142 . 311 . 423
Orchideenhäuser des Herrn Consul Schiller	134
Orchideensammlung des Herrn Reed	348
Residenz des Herrn von Hornuzaki	135
Samengarten der Herren P. Smith & Co.	312
Wilhelm Maat's Handelsgärtnerei	471

Gärten Breslau's, ein Spaziergang durch dieselben. Vom Institutsgärtner Hannemann	443
„ Dresden's, Notizen und Mittheilungen über. Von Gulben.	531
Gärtnerei in China. Von Rodigas, aus dem Französischen von Klatt.	538

Gärtnerereien, die vorzüglichsten Oberschlesiens. Vom Institutsgärtner Hanne-	
mann	490
Georginen, Sammlung des Herrn Kircher.	44
Geruch der Pflanzen.	382
Getreide-Arten, Verzeichniß derselben. Vom Garteninspector Jühlke, berichtet	
von E. Otto	406
Gras-, Mäh- und Walz-Maschinen	142
Gurkenreichtum.	575
 Hannoversche Sitten und Gebräuche in ihrer Beziehung zur Pflanzenwelt.	
Vom Dr. B. Seemaun.	316
Heliotrop	328
Hesperidenfrüchte, über dieselben. Vom Dr. Landerer	46
Himbeeren, eine ergiebige Kultur-Methode und empfehlenswerthe Sorten	207
Hydra, vegetabilische	572
 Imantophyllum miniatum	287
 Kaisert. Leopoldinisch-Carolinische Akademie betreffend	241
Kapuzinerkresse, die Familie der, ein monographischer Versuch. Von	
W. Klatt.	212
Keimkraft, Dauer derselben	478
Kew-Garten, Verwaltung desselben.	379
Kohlenmangel in Griechenland. Vom Dr. Landerer	95
Kohlraupen vom Kohl abzuhalten	191
 Lapageria rosea, blühend	477
Leopoldina Pissaba, über dieselbe	381
Linden's neueste Einführungen	149
Liquidambar Altingiana, über denselben. Aus dem Franz. von W. Klatt	79
Livistona chinensis, blühend bei Herren Voeth & Söhne	187
 Magnolia grandiflora, über dieselbe. Vom Dr. Landerer.	45
Mammuthbaum Ober-Californiens (Sequoia Wellingtonia). Vom Dr. B.	
Seemaun	12
Mandarinenfrüchte. Vom Dr. Landerer	333
Melonen im Freien unter Glaskästen zu ziehen. Von L. Schroeter.	445
 Neske, die, Notizen eines reisenden Nesselkreuzes	438
Nesken-Sorten. Verzeichniß der vorzüglichsten. Vom Pastor Samuel und	
H. W. Palandt.	102
Nymphäen	430
 Obst-Cabinette, Arnolds's	44. 138
Obst-Kultur in Norwegen. Von E. Otto	49
Olzweig-, Gras- und andere Kronen. Vom Dr. Landerer	525
Officinelle und andere Gewächse im bot. Garten in Breslau.	308
Orchideen- und Farn-Auction.	237
Orchideen, über einige Garten-. Vom Prof. Dr. H. G. Reichenbach fil.	51

Orchideen Madagascars. Aus dem Engl. von W. Klatt	176
„ Winke zur Kultur derselben	535
Orchidographische Streitfragen. Vom Prof. Dr. F. G. Reichenbach fil. . .	67
Paradisus Vindebonensis	145
Paulownia imperialis	142
Pelargonien zu Gruppen	478
Pentstemon, über die Gattung. Von W. Klatt, nebst Kultur-Bemerkungen, von E. Otto	386 424
Petunien, neue, über dieselben. Von Ch. Deegen	25
Pflanzen-Auctionen in London.	526
Pflanzen-Ausstellungen, Verfall derselben. Von E. Otto	481
Pflanzen, Bemerkungen über seltene oder neue, die im bot. Garten zu Ham- burg geblüht haben. Von E. Otto 4 . 249 . 338 .	437
Pflanzen, beschrieben im Samen Verzeichniß des bot. Gartens zu Petersburg. 404	
„ einige, die sich zu Einzeleremplare zur Zierde auf Rasenplätzen ver- wenden lassen. Von E. Otto	1
„ zu Einfassungen. Von E. Otto	292
„ -Etiquetten	142
„ fürs Kaltbause. Von E. Otto	242
„ neue	383
„ neue und empfehlenswerthe, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften . . . 35. 69. 163. 257. 302. 365. 472. 504. 555	
„ -Hybride und Floristen-Vereine. Von E. Otto	337
„ -Kataloge	522
„ - und Samenverzeichniß des Herrn C. Appellius	92
„ „ des Herrn G. Geitner	139
„ „ des Herrn Haage jun.	93
„ „ des Herrn Heinemann	93
„ „ der Herren Neubert & Reitenbach	522
„ „ der Herren P. Smith & Co. . . 139 . 140	
„ „ des Herrn A. Verschaffelt	523
„ -Sammlung-Verkauf	187
„ über einige vom Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg zum Versuche angebauten	203
Pforten, ein Blick um hundert Jahre zurück. Von Os. Teichert	195
Reisefkizze. Von Os. Teichert	482
Rhododendron-Hybride	78
„ Kultur derselben. Aus dem Franz. von W. Klatt	211
Robinia Pseudo-Acacia pyramidalis, über dieselbe. Von E. Otto	188
Rosen-Fouquet	193
Rosenfehl	575
Rosen-Kultur. Von P. Lottre	11
Rosenöl, orientalisches. Vom Dr. Landerer	524
Russische Gärtnerei. Von E. Claussen	289
Salep, Gewinnung und Benutzung desselben. Vom Dr. Landerer	332
Schlupfpflanzen im bot. Garten zu Buitenzorg	383

Schwarze Malve, über dieselbe. Vom Institutsgärtner Hanne mann . . .	151
" " " " Von F. J. Dochnahl . . .	428
<i>Sequoia gigantea</i> . . .	12. 478. 575
<i>Sonerilla margaritacea</i> , über dieselbe . . .	44
Sonnenblumen, Wirkung derselben . . .	191
Sonnenuhr, Schickler's . . .	239
<i>Spergula pilifera</i> , über dieselbe . . .	335
Stachelbeeren, Maurer's englische, öffentlich ausgestellt zu Magdeburg. Von Zimmisch . . .	515
Stauden, Beiträge zur Kultur der schönblühenden. Vom Garteninspector F. Jühlke . . .	8
<i>Syringa chinensis</i> , eigenthümliche Erscheinung an derselben . . .	336
<i>Theophrasta imperialis</i> bei Herren Booth & Söhne . . .	188
Thomson's Retorten-Kessel . . .	189
Traubenblüthe, zweite, im Jahre 1859. Vom Med.-Rath Dr. Mohr . . .	564
<i>Tropaeoleae</i> , ein monographischer Versuch. Von W. Klatt . . .	212
Tulpen, die, Italiens. Vom Professor Dr. von Schlechtendal . . .	154
Versammlung der deutschen Obst- und Weinproducenten zu Wiesbaden am 5. bis 11. October 1858. Vom Gartenmeister Vorchers . . .	109
<i>Victoria regia</i> , über dieselbe. Von E. Otto . . .	385
<i>Viola odorata</i> , Lieblingsblume der Griechen. Vom Dr. Landerer . . .	45
Volls-Palast in London . . .	189
Webestoffe aus Pflanzentheilen. Vom Prof. Dr. Göppert . . .	351
Weinkrankheit, über dieselbe. Von F. J. Stange . . .	65
<i>Wellingtonia gigantea</i> in Früchten . . .	575
Wirkung des tropischen Klimas auf Pflanzen der gemäßigten Zonen. Von Sir Richard Schomburgk. Aus dem Franz. vom Herg. Roese . . .	294
Wörliger Garten mit seinen bemerkenswerthen Bäumen und Gebäuden. Von L. Schroeter . . .	448

II. Literatur.

Vosse, J. F. W., Vollständiges Handbuch der Blumengärtnererei . . .	520
Geiger, J. H., Anlage von Feldwegen und Güterzusammenlegung . . .	235
Göppert, Prof. Dr., die Drogen-Ausstellung im bot. Garten in Breslau . . .	377
Hoffacker, Fr. B., Hausgarten in Stadt und Land . . .	233. 286
Hoffmann, Fr., Signaturen für das Herbarium . . .	474
Hortus Lindenianus . . .	235
Jäger, H., illustrierte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues, III. Abth. Apotheker-Garten . . .	42
Jühlke, F., über einige praktische Gesichtspunkte bei der Samenprobe . . .	571
Koch, Prof. Dr. K., Hülfz- und Schreibkalender . . .	89
" " die bildende Gartenkunst und Pflanzen-Physiognomik . . .	185
Kotschy, Dr. Theod., die Eichen Europas und des Orients . . .	40
Kühn's Buch über die Krankheiten der Pflanzen . . .	181
Leopoldina . . .	377
Lindley, Prof. J., <i>Folia Orchidacea</i> . . .	185. 379
Löbe, Dr. Wil., Jahrbuch für die deutschen Haus- und Landwirthe . . .	186

Lucas, E., Abbildungen württembergischer Obstsorten	91
Meyer, J. G., rationeller Pflanzenbau. V. Theil, Nutz- und Handels- pflanzen	286
Meyer, G., Lehrbuch der schönen Gartenkunst	520 . 569
Obstbuch für Schleswig, Holstein und Lauenburg	475
Primitiae florae Amurensis	377
Rauch, Dr. A., Anbau-Versuche	184
Regel, Dr. C., die Parthenogenese im Pflanzenreiche.	429
Reichenbach, Prof. H. G., Xenia Orchidacea	90
Schrenk, Dr. Leop., Reisen und Forschungen im Amurlande.	377
Schübeler, Fr. Chr., Gartenzeitung für Norwegen.	476
" " Havebog for Almuen (Gartenbuch für das Volk).	476
Van Houtte, Flore des serres	571
Wredow's Gartenfreund	184 . 286 . 330

III. Personal-Notizen:

Beförderungen, Ehrenbezeugungen, Reisende, Todesfälle etc.

Agardh, Dr. C. A. †	142
Appellius, C.	527
Appun, C. F.	237 . 418
Ausfeld, J. G., Handelsgärtner	479
Barter, Ch. †	576
Bayer, Hofgärtner †	48
Benary, C., Handelsgärtner	527
Braich, L., Obergehülfe	576
Caspary, Dr. und Professor	143
De Candolle, Alph.	334
Erblich, Hofgartenmeister	336
Eyles	336
Fintelmann, J. A. F., Oberhofgärtner	238
" H., Hofgärtner	288
Fortune, R.	336
Günther, Obergärtner	95
Paage, F. A., Handelsgärtner	527
Reinemann, Handelsgärtner	527
Seld, Gartendirector	479
Humboldt, Alexander von, (Necrolog)	272
Jensen, H.	384
Kellner, Hofgärtner	479
Körnische, Dr. Fr.	479
Kolb, M.	479
Krausnick, Hofgärtner †	576
Kühne, Hofgärtner	576
Kunische, C. G., Hofgärtner, †	95
" " (Necrolog).	86
Lauche, W., Obergärtner	95
Lehmann, H., Obergärtner	95
Piepe, C. F.	432
Yovell †	384

	Seite
Powegren, H. G.	432
Lucas, C., Garteninspector	527
Mann, G.	576
Mayer, Hofgärtner	576
Meyer, G., Hofgärtner	527
Michaelis, Obergchülfe.	479
Montagne	384
Morren, Prof. Charles, †	95
Nietner, Ed., Hofgärtner †	432
Nietner, Th.	576
Nietner, Hofgärtner	479
Otto, C., Garteninspector	527
Rach, L. †	432
Scharrer	288
Schlagintweit, A.	238
Schmidt, J. C., Handelsgärtner	527
Schnittsrahn, Hofgardendirector	238
Schroeter, L.	237
Siebold, Dr., Freiherr v.	238
Siemers, C. L.	143
Weinmann, Garteninspector †	95
Wendland, H., Hofgärtner	336
Zeyher, Carl.	143

IV. Pflanzen- und Samenofferten, Handelsverzeichnisse u.

Von H. H. C. Appelius in Erfurt, 96. — C. Benary, Erfurt, 96. 432. — Decker, Berlin, 192. — Chr. Deegen, Köstritz, 143. — Doubletten-Verzeichniß des bot. Gartens zu Hamburg, 288. — Weitner, Planitz, 144. 336. — F. A. Haage jun., Erfurt, 48. 96. 143. 192. 240. — Heinemann, Erfurt, Umschlag des 1., 2., 3. u. 9. Heftes und pag. 96. — Kircher, Hildesheim, 576. — G. Küblwein, Umschlag 3. Heft und pag. 96. — C. Kühne, Altona, 480. — Koop, Göttingen, 144. — Lehmann, 144. — G. Liebig Sohn. 480. 538. 576. — J. Linden, Brüssel, 192. — H. Mette, Quedlinburg, 192. — J. Rüppell, Altona, 144. — F. Schlegel, 144. — J. Sieckmann, 528. — J. Smith & Co., Hamburg, 96. 144. — Tübe, Umschlag 8. Heft. — Villain, Erfurt, 96. — Ziegler & Brämer, Stralsund, 96.

V. Verzeichniß der Pflanzen, welche in diesem Bande beschrieben oder besprochen sind.

	Seite		Seite
Acer polymorphum palmatum atro-		Agave Jacquiniana	167
purpureum	169	" lurida.	167
Aconitum Napellus	94	" maculosa	367
Aerides testaceum	510	Allium chloranthum.	404
" Wrightianum.	510	" Lallemantii	404
Aesculus californica	126	Alstroemeria argenteo-vittata	165
" livida	307	Achusa tinctoria.	324
Aeschynanthus cordifolius	507	Anemone thalictroides	473

	Seite		Seite
Angraecum monodon	58	Brunsvigia Josephinae	526
" sesquipedale	305	Burlingtonia venusta	72
Aphelandra tenuiflora	406	Cacalia bicolor	367
Apteranthes Gussoniana	70	Calathea fasciata	369
Arachnothria rosea	150	" micans	405
Aralia spinosa	1	Calceolaria Pavoni	2
Areca Banksii	510	Calla Dracontium	70
" Nenga	170	" pertusa	70
" pumila	170	Callicarpa purpurea	170 304
" Sapida	510	Callirhoea pedata	10
Argyrophanes Behrii	340	Calycophyllum tubulosum	303
Arisema ringens	104	Camellia jap. Amelia Benucci	511
Arum hederaceum	70	" Archiduchesse Marie	511
" ringens	164	" Baronesse Colli	512
" triphyllum	164	" Bella Toscana	375
Asterostelma asperum	69	" Bonomiana	261
Aucuba himalaica	165	" Boromeo	229
Azalea ind. Alexander II.	36	" Calypso nova	230
" Gloire de Belgique	262	" Carolina Franzini	512
" Etendarde de Flandre	262	" Comte de Flandre	38
" le Géant	262	" compacta alba	568
" magnifica	368	" Comtesse du Hainaut	230
" Van Houttei fl. pl.	261	" Conte di Soranzo	512
Bambusae spec.	244	" Cosmopolitana	568
Basyleophyta Frederici Augusti	70	" Duc de Caraman	375
Batatas edulis	85	" Duca di Genova	511
Begonia amabilis	149	" Duchesse de Brabant	231
" argentea	149	" Dupont de l'Eure	511
" Charles Wagner	557	" Ernata Visconti	511
" Leopoldii	307	" Ettore Fieramosca	230
" pieta	258	" Federici	568
" Queen Victoria	368	" Fortune's yellow	562
" Victoria	149	" Gaspara Stampa	376
" xanthina Lazuli	303	" Geri	376
" " pictifolia	258	" Giovanni Rostan	376
Beloperone violacea	150	" Gloria del Verbano	229
Berberis Hookeri	308	" gracilis miniata	39
" Jamesonii	257	" grand Tamerlan	39
Betula alba	430	" Humboldtii	40
Bifrenaria leucorrhoda	54	" imbricata Guicciardini	512
Bignonia tulipifera	259	" Laura	49
Billbergia Liboniana	71	" La Speranza	230
" macrocalyx	306	" Luisa Bussola	376
Bolbophyllum umbellatum β Ber-		" Marchese Garbaroni	40
gemanni	405	" Martha (Buist)	510
Bouvardia Oriana	164	" Mistriss Cope	39
Brachychiton Bidwilli	508	" myrtiflora elegans	375
Brassavola Cebolleta	55	" Paolina Maggi	511
Bromelia Commeliniana	257	" perfecta (Chalmer)	38

	Seite		Seite
<i>Camellia jap. Pietro Corsini</i>	39	<i>Cornus mascula</i>	343
" <i>Pirzio secondo</i>	567	<i>Correa Backhousiana</i>	406
" <i>Prince de Salerno</i>	568	<i>Corylus Colurna</i>	335
" <i>Poliuto</i>	39	<i>Cuphea ocymoides</i>	150
" <i>Prince Eugène Napoléon</i>	512	<i>Cupressus disticha</i>	125
" <i>Princesse Frédéric Wil-</i> <i>liam</i>	169	<i>Cyanophyllum magnificum</i>	43
" " <i>des Asturias</i>	38	<i>Cycas revoluta</i>	288
" <i>Rose la Reine</i>	511	<i>Cymbidium eburneum</i>	370
" <i>Rosamunda</i>	376	" <i>giganteum</i>	473
" <i>Scipione l'Africano</i>	567	" <i>hirsutum</i>	556
" <i>Sofia Chiarrugi</i>	510	" <i>iridioides</i>	473
" <i>Spineo var. rosea</i>	568	<i>Cytisus genistoides</i>	406
" <i>Storeyii</i>	511	<i>Dasyliirium Hartwegianum</i>	168
" <i>Trackir</i>	568	<i>Datura chlorantha pl. fl.</i>	371
" <i>tricolor nova (Mathot)</i>	40	" <i>metelloides</i>	164
" " <i>plenissima</i>	512	" <i>Wrightii</i>	437
" <i>Triomphe de Lombardie</i>	230	<i>Dephinium elatum fl. pl. var.</i>	171
" <i>Ugo Foscolo</i>	230	" <i>Pompon de Tirlemot</i>	171
" <i>Vincento Carducci</i>	231	<i>Dendrobium albosanguineum</i>	507
" <i>Virgine Calubini</i>	229	" <i>crumenatum</i>	55
" <i>Virgine de Colle Beato</i>	36	" <i>heterostigma</i>	51
" <i>Vittoria Pisani</i>	231	" <i>secundum</i>	55
<i>Campanumaea javanica</i>	163	" <i>thyrsodes</i>	51
<i>Cattleya Isabella</i>	559	<i>Dendromecon rigidum</i>	508
" <i>marginata</i>	165	<i>Dianthus caryophyllus Souvenir de</i> <i>Malmaison</i>	37
" <i>Pinelli</i>	165	" <i>Verschaffeltii</i>	558
" <i>pumila β major</i>	165	<i>Dioscorea Batatas</i>	44 . 80
<i>Ceanothus Veitchianus</i>	370	<i>Diplacus glatinosus grandiflora</i>	339
<i>Centradenia grandiflora</i>	150	<i>Dipteracanthus calvescens</i>	259
<i>Cereus lumbricoides</i>	509	<i>Doryanthes excelsa</i>	186
<i>Chamaebates foliolosa</i>	505	<i>Dracontium pertusum</i>	70
<i>Chelone centranthifolia</i>	556	<i>Drosera cirrhosa</i>	529
<i>Cheirostemon platanoides</i>	508	" <i>phoenicea</i>	530
<i>Chelidonium japonum</i>	71	" <i>stolonifera</i>	6 . 529
" <i>uniflorum</i>	71	" <i>Wittakerii</i>	6 . 529
<i>Chrysanthemum carinatum v. pictum</i>	261	<i>Elaeagnus ferruginea</i>	7
" <i>indicum</i>	76	<i>Epacris miniata splendens</i>	166
" <i>tricolor</i>	261	<i>Epidendrum bahiense</i>	53
<i>Clianthus Dampieri</i>	415	" <i>bifidum</i>	52
<i>Cochliostema odoratissimum</i>	557	" <i>glumaceum</i>	58
<i>Codonopsis javanica</i>	163	" <i>prismatocarpum</i>	57
<i>Coelogyne cristata</i>	170	" <i>Sceptrum</i>	59
<i>Columnnea rotundifolia</i>	365	<i>Epigynium leucobotrys</i>	358
" <i>scandens</i>	365	<i>Eria eburnea</i>	56
" <i>speciosa</i>	365	<i>Erica cerinthoides coronata</i>	72
<i>Cordyline indivisa</i>	559	<i>Escallonia pterocladon</i>	339
" <i>longifolia</i>	168	<i>Eugenia Ugni</i>	45
" <i>violascens</i>	404	<i>Evelyna Caravata</i>	556

	Seite		Seite
<i>Evelyna lepida</i>	56. 556	<i>Linum decoloratum</i>	303
<i>Ferdinanda eminens</i>	2	" <i>hirsutum</i>	303
<i>Fieldia australis</i>	70	" <i>piliferum</i>	303
<i>Fragaria Grayana</i>	124	" <i>pubescens</i> β <i>Sibthorpium</i>	303
" <i>lucida</i>	28	<i>Liquidambar Altingiana</i>	74
<i>Fuchsia simplicicaulis</i>	167. 368	<i>Lisianthus carinatus</i>	260
<i>Garcinia Mangostana</i>	238	<i>Livistona chinensis</i>	187
<i>Gesneria Douglasii</i> v. <i>verticillata</i>	306	" <i>humilis</i>	307
" <i>purpurea</i>	306	<i>Lobelia trigonocaulis</i>	70
<i>Gircoudia Ottoniana</i>	166	<i>Lockhartia verrucosa</i>	53
<i>Gladiolus Arlequin</i>	37	<i>Lomaria coriacea</i>	366
" <i>Gandavensis</i> var.	37	" <i>eriopus</i>	366
" <i>Madame Pelé</i>	37	<i>Lychnis Haageana</i>	166
" <i>Vesta</i>	37	<i>Lycopersicum pyriforme</i>	436
<i>Goldfussia Thomsoni</i>	365	<i>Lygodium polystachyum</i>	506
<i>Grevillea alpestris helianthemifol.</i>	368	<i>Macodes Petola</i>	68
" <i>alpina</i>	368	<i>Magnolia Campbellii</i>	171
" <i>Dallachiana</i>	368	" <i>grandiflora</i>	45
<i>Gynierum argenteum</i>	3	<i>Maranta noctiflora</i>	405
<i>Gynura bicolor</i>	367	" <i>Porteana</i>	151
<i>Hexacentris coccinea</i>	369	<i>Maxillaria cylindrobulba</i>	405
<i>Hibiscus radiatus</i> fl. <i>purp.</i>	163	" <i>pentura</i>	55
<i>Hodgsonia heteroclita</i>	71	" <i>plebeja</i>	57
<i>Howardia caracasensis</i>	303	" <i>venusta</i>	58
<i>Hoya macrophylla</i>	170	<i>Melastoma asperum</i>	69
<i>Hunneimannia fumariaefolia</i>	9	<i>Momordica cochinchinensis</i>	557
<i>Hypericum aegyptiacum</i>	436	" <i>mixta</i>	557
" <i>Uralum</i>	4	<i>Monochaetum ensiferum</i>	507
<i>Jambosa Korthalsi</i>	305	<i>Monstera Adansoni</i>	70
" <i>lanceolata</i>	305	<i>Mormodes histrio</i>	54
<i>Imantophyllum miniatum</i>	287	<i>Murica cochinchinensis</i>	557
<i>Iochroma coccinea</i>	71	<i>Muscari latifolium</i>	177
<i>Iridorchis gigantea</i>	473	<i>Myesotidium nobile</i>	509
<i>Ismelia versicolor</i>	261	<i>Naegelia amabilis</i>	5
<i>Juanulloa eximia</i>	260	<i>Nepenthes ampullaria</i>	302
<i>Juniperus Bregeoni</i>	404	<i>Nolana paradoxa violacea</i>	261
" <i>caesia</i>	404	<i>Octomeria graminifolia</i>	405
<i>Koeleria multiflora</i>	404	" <i>petulans</i>	59
<i>Laelia Casperiana</i>	556	<i>Odontoglossum laeve</i>	504
" <i>irrorata</i>	57	" <i>Lindlyanum</i>	54
" <i>maxima</i>	556	" <i>maxillare</i>	257
" <i>purpurata</i>	59	" <i>nebulosum</i>	257
<i>Lapageria rosea</i>	477	" <i>Reichenheimii</i>	504
<i>Larix Griffithii</i>	164	<i>Oncidium armillare</i>	73
<i>Lechenaultia biloba</i> <i>Huntsii</i>	72	" <i>dichromaticum</i>	53
<i>Leopoldina Pissaba</i>	381	" <i>pentecostale</i>	56
<i>Lindenia rivalis</i>	150		

	Seite		Seite
<i>Oncidium varicosum</i>	58	<i>Phyllocactus anguliger</i>	168
<i>Osbeckia aspera</i>	69	<i>Pilocarpus pennatifolius</i>	558
<i>Paeonia</i> Mout. Gloire de Belges .	35	<i>Pinanga Nenga</i>	170
" " Souvenir de Gand	35	<i>Pinckneya ionantha</i>	303
<i>Papyrus Antiquorum</i>	3	<i>Pinus pumila</i>	404
<i>Paulownia imperialis</i>	142	<i>Plectocomia assamica</i>	259
<i>Pentapterygium serpens</i>	168	<i>Pleurothallis foetens</i>	52
<i>Pentstemon acuminatus</i>	388	" Hoffmannseggiana .	53
" attenuatus	391	<i>Pothos argyraea</i>	505
" baccharifolius	392	<i>Pteris argyraea</i>	505
" barbatus	392	<i>Ranunculus numerosus</i>	473
" breviflorus	392	<i>Rhipsalis sarmentacea</i>	509
" campanulatus	390	<i>Rhododendron Brookeanum</i>	36
" centranthifolius	389	" Clowesianum	304
" Cobaea	390	" Fortunei	559
" confertus	391	" hybrid. max. Othello	169
" cordifolius	425	" Kendrickii v. latifol.	507
" deustus	391	" Nuttallii	367
" diffusus	392	" Shepherdii	370
" Digitalis	390	" Smithii	366
" Douglasii	388	" Wilsonii	307
" erianthera	389	<i>Rhodoleia Teysmannii</i>	72
" Fendleri	424	<i>Richardia albo-maculata</i>	555
" gentianoides	388	<i>Robinia pseudoacacia pyramidalis</i>	188
" giganteus	388	<i>Rosa Fortuneana</i>	340
" gracilis	390	" Imperatrice Eugénie	557
" Hartwegii	389	<i>Saccolabium trichromum</i>	51
" heterandrum	425	<i>Sansevieria Angolensis</i>	260
" heterophyllus	392	" cylindrica	260
" microphyllus	424	<i>Selaginella atroviridis</i>	506
" miniatus	389	" Lobbi	506
" Murrayanus	388	<i>Senecio Farfugium</i>	3
" ovatus	391	" Petasites	2
" perfoliatus	390	<i>Sequoia Weltingtonia</i> . 12. 478	575
" procerus	391	<i>Serapius Caravata</i>	556
" pruinosis	391	<i>Sobralia Caravata</i>	556
" pubescens	390	<i>Solanum capsicastrum</i>	36
" Richardsoni	392	<i>Sonerilla margaritacea</i> 41.	258
" Scouleri	387	" " superba	44
" speciosus	388	<i>Spathodea campanulata</i>	259
" spectabilis	424	" tulipifera	259
" staticifolius	392	<i>Spergula pilifera</i>	335
" Torreyi	389	<i>Spiraea Reevesiana</i> fl. pl. . . .	338
" triphyllus	392	" sorbifol. ♂ Lindleyana .	437
" venustus	392	<i>Spraguea umbellata</i>	506
" Wrightii	389	<i>Stackhousia monogyna</i>	250
<i>Phalaenopsis violacea</i>	73	<i>Stangeria paradoxa</i>	366
<i>Phlox Triumphe de Twickel</i> . . .	37		

	Seite		Seite
<i>Stapelia europaea</i>	70	<i>Tropaeolum orthoceras</i>	218
" <i>Gussoniana</i>	70	" <i>oxalanthum</i>	222
<i>Stephanophysum Baikiei</i>	303	" <i>pendulum</i>	219
<i>Strelitzia Nicolai</i>	405	" <i>polyphyllum</i>	223
<i>Syringa chinensis</i>	336	" <i>rhomboideum</i>	221
		" <i>sessilifolium</i>	222
<i>Tachadenus carinatus</i>	260	" <i>Smithii</i>	218
<i>Thalictrum anemonoides</i>	473	" <i>speciosum</i>	223
<i>Theophrasta imperialis</i>	188	" <i>tricolor</i>	222
<i>Thunbergia coccinea</i>	369	" <i>tuberosum</i>	220
" <i>pendula</i>	369	" <i>umbellatum</i>	219
<i>Torenia pulcherrima</i>	165 257	" <i>Wagenerianum</i>	218
<i>Tradescantia odoratissima</i>	557	<i>Tulipa biflora</i>	73
<i>Trichosanthes grandiflora</i>	71	" <i>cornuta</i>	250
" <i>heteroclita</i>	71	" <i>spec. pl.</i>	155
<i>Trigonidium turbinatum</i>	52	<i>Tydaea hybrida plur.</i>	169
<i>Tropaeolum aduncum</i>	220		
" <i>albiflorum</i>	221	<i>Uroskinneria spectabilis</i>	249
" <i>azureum</i>	221	<i>Urostigma atrovirens</i>	406
" <i>Beuthii</i>	222	" <i>benghalense v. cordifol.</i>	405
" <i>bicolor</i>	218	" <i>magnificum</i>	369 405
" <i>brachyceras</i>	223	" <i>simile</i>	405
" <i>brasiliense</i>	220	<i>Vaccinium serpens</i>	168
" <i>Bridgesii</i>	223	<i>Vanda Cathcarti</i>	37
" <i>ciliatum</i>	223	" <i>parviflora</i>	510
" <i>cirrhipes</i>	221	" <i>Stangeana</i>	38
" <i>crenatiflorum</i>	221	<i>Vanilla lutescens</i>	304
" <i>Deckerianum</i>	218	<i>Viburnum macrophyllum</i>	35
" <i>digitatum</i>	219	<i>Victoria regia</i>	385
" <i>edule</i>	222	<i>Viola adorata</i>	45
" <i>elegans</i>	221	<i>Voyria uniflora</i>	6
" <i>Fintelmanni</i>	219	<i>Vriesia psittacina var. rubro</i>	
" <i>Haynianum</i>	218	<i>punctata</i>	302
" <i>Hookerianum</i>	224		
" <i>leptophyllum</i>	224	<i>Wellingtonia gigantea</i> 12. 478	575
" <i>Lobbianum</i>	217	<i>Xanthorrhoea hastilis</i>	4
" <i>majus</i>	220	<i>Yucca aspera</i>	404
" <i>minus</i>	220	<i>Zalacca assamica</i>	259
" <i>Moritzianum</i>	217		
" <i>Morreanum</i>	219		

VI. Namen - Liste

derjenigen Autoren, a) welche Original-Aufsätze geliefert, und b) deren Schriften in Auszügen oder Uebersetzungen gegeben wurden.

	Seite		Seite
b. A. B.	569	a. Arnoldi, H.	138
a. A constant Reader	471	a. Ausfeld, J. G.	529
a. Appun, C. F., Reisender	418	a. Borchers, Hofgartenmeister	109

	Seite		Seite
a. Claussen, C., Gärtner . . .	59. 239	a. Otto, C., Garteninspector 1 4 35 38	
a. Deegen, Ch., Handelsgärtner . .	25	40 44 49 69.89.92 134 139 145	
a. Dochnahl, F. J.	418	149. 163 179. 184. 186. 187.188	
a. Döhring & Sohn, Handelsg. .	300	189 233 242 244. 249. 257.265	
a. Ein Freund der Gartenzeitung .	193	287. 292 302. 310. 312. 330.335	
a. G.	515	336. 337. 338 349. 359. 364.365	
b. Göppert, Geh. Med.-Rath, Prof.		385 393. 406 422. 429. 430.431	
Dr. 308 .	351	433 436 472. 475. 476. 477.481	
a. Gulben, Gärtner	531	504.522.523	
a. H. M.	420	a. und b. Palandt, H. B. . .	102. 479
a. Hannemann, Institutsg. 151.443.490		a. Reichenbach, Prof. Dr., H. G. 51. 67	
b. Heide, Gartenmeister	408	b. Roese, H., Hofgärtner 173.177.294	
b. Helmboldt, Dr.	478	b. Ruprecht, Dr.	251
a. Homeyer, W. L.	415	a. Samuel, Pastor	102
a. Immisch	515	a. v. Schlechtendal, Prof. Dr. 154.181	
a. Jühlke, F., Garteninspector . .	8	a. Schnittspahn, Gartendirector 124.125	
a. Klatt, W. 74.176.189.211.212.342		a. Schroeter, L., Handelsg. .	445.448
371.386.424.538		a. Schübeler, Ch. Fr.	450
a. Kramer, Franz, Gärtner	30	a. Seemann, Dr., Berth. 12.316. 562	
b. Landerer, Dr. 45.46.94.331.332		a. Sinning, W., Garteninspector .	80
333.334.524.525		a. Sporleder	86
a. Pottre, J., Hofgärtner	11	a. v. Spreckelsen, Ch., Handelsg.25.500	
b. Martins, Ch.	371	a. Stange, F. F., Obergärtner 65.97.127	
b. Mohr, Med.-Rath Dr.	568	a. Teichert, D., Obergärtner 195. 482	
b. Naudin, Professor . . . 173 . 177		b. Teyßmann, Garteninspector . .	74
a. Reifenfreund	438	a. Wach, C.	272
		a. Wallis, G., Naturforscher . . .	394

Correspondenz-Notizen.

Seite 48. 239 288. 384. 432. 480. 576.

Berichtigungen.

Seite 48 . 144 . 528.

Einige Pflanzen,

welche sich als Einzeleremplare zur Zierde auf Rasenplätzen verwenden lassen.

Rasenplätze gehören bekanntlich zu den unentbehrlichsten Bestandtheilen einer jeden Gartenanlage, sie sind für Anlagen von landschaftlichen Gärten eine Hauptbedingung und für die kleinsten Hausgärten zierender als manches Blumenbeet, aber auch jede Strauch-Gruppe, jedes Blumen-Bosquet, ohne von einer Rasenfläche umgeben zu sein, macht bei weitem nicht den Eindruck, als wenn sich solche Gruppen auf Rasenplätzen befinden.

Bei einer früheren Gelegenheit empfahlen wir in diesen Blättern den Lesern eine ziemlich große Anzahl Staudengewächse, die sich durch große, auffällige Blattformen oder durch ihren Habitus überhaupt, wie durch ihre Blüthen auszeichnen und sich besonders zur Verzierung der Rasenplätze empfehlen. Diesmal wollen wir den Pflanzenfreunden einige Gewächse namhaft machen, die sich besonders durch ihre Blattformen auszeichnen und als einzeln stehende Exemplare auf Rasenplätzen eine schöne Wirkung hervorbringen. Da die nachfolgend genannten Arten meist den wärmeren, selbst tropischen Himmelsstrichen angehören, mithin bei uns nicht während des Winters im Freien aushalten, so ist es nothwendig die Exemplare vor Eintritt des Frostes herauszunehmen und in Töpfe zu pflanzen, wenn man sie zu überwintern beabsichtigt. Die meisten der im Frühjahr ausgepflanzten derartigen Gewächse erreichen jedoch eine sehr bedeutende Größe und nur selten hat man Gelegenheit sie dann für den Winter unterzubringen. Um nun die Arten nicht zu verlieren, wenn man keine Vermehrung davon besitzt, macht man am besten im Monat August Stecklinge davon, die noch bis Herbst sich leicht bewurzeln und mit Leichtigkeit sich überwintern lassen, um im Frühjahr wieder ausgepflanzt werden zu können. Hat man hinlänglich Gelaß die alten Pflanzen zu überwintern, so pflanze man sie vor Eintritt des Frostes in angemessene Töpfe. Zur Ueberwinterung bedürfen diese Gewächse ein warmes oder auch nur halb warmes Gewächshaus, in dem man ihnen einen hellen und lustigen Standort geben muß, denn die meistens nicht ausgereiften jungen Zweige stocken bei anhaltender trüber und feuchter Witterung sehr leicht ab, und da die Pflanzen selbst noch keine neuen Wurzeln gemacht haben, so treiben sie sehr schwer neue Triebe und Blätter und gehen im Laufe des Winters nicht selten ganz ein.

Die sich zu dem oben genannten Zweck mit Vortheil zu verwenden lassenden Gewächse sind etwa folgende:

Aralia spinosa L., fälschlich unter dem Namen *A. japonica* in den Gärten verbreitet. In No. 43 der Wochenschrift setzt Herr Pro-

essor Koch ausführlich den Unterschied zwischen der *A. spinosa* L. und *japonica* Thbg. auseinander. Letztere Art ist noch sehr selten, obgleich sie bereits 1838 durch von Siebold eingeführt wurde, ging sie dennoch wohl wieder verloren und erst in neuester Zeit wurde sie wieder eingeführt. Sie hat mit der *Aralia spinosa* wenig Aehnlichkeit, denn die Blätter sind keineswegs mehrfach zusammengesetzt, wie bei der *A. spinosa*, sondern handförmig getheilt. Diese gleichen daher mehr den Paratropien und Gastonien. Die *A. spinosa* L. hat sehr große mehrfach zusammengesetzte Blätter, die oft eine Länge von 3–4 Fuß erreichen. Ihr Wachsthum ist ungemein schnell, im Frühjahr auf guten, nährhaften Boden ausgepflanzte kaum 1 Fuß hohe Exemplare erreichten in einem Sommer eine Höhe von 5–6 Fuß und waren von unten auf mit ihren herrlichen Blättern bedeckt. Diese Pflanzpflanze sollte in keinem Garten fehlen, denn sie ist eine große Zierde sowohl auf Rabatten als auf Rasen. Unter einer guten trocknen Bedeckung überwintert diese Art auch im Freien, obgleich in den meisten Fällen der Stamm bis auf die Erde absinkt, was jedoch nicht hindert, daß der Wurzelstock mit erneuter Kraft von unten austreibt und häufig sich dann mehr als ein Stengel bildet.

Calceolaria Pavoni Benth. empfiehlt sich durch ihre hübschen großen Blätter sehr als Einzelpflanze auf Rasen und nicht selten bringt sie auch im Herbst ihre hübschen großen, hellgelben Blüten zur Schau. Gegen Herbst pflanzt man die Exemplare ein, die sich dann leicht überwintern lassen.

Ferdinanda eminens Lag. Im Jahre 1818 erzogen wir im hiesigen botanischen Garten diese Pflanzpflanze aus Samen, und da sie schon in ihrer Jugend einen starken Wachsthum verrieth und sehr große Blätter zu machen schien, so wurden einige Exemplare im Frühjahr 1849 ins Freie gepflanzt, wo diese bis zum Herbst eine Höhe von 16 Fuß erreichten und die größten Blätter einen Durchmesser von $1\frac{1}{4}$ Fuß hatten. Herr Hofgärtner Sello aus Potsdam, der sich im Herbst 1849 zum Besuche hier befand, wurde von der Schönheit dieser noch unbenannten Pflanze so eingenommen, daß er die hier vorhandenen jungen Exemplare derselben kaufte und mit nach Potsdam nahm. Bei unserer Anwesenheit in Potsdam im Sommer 1850 sahen wir junge Stecklingspflanzen dieser Pflanze in Blüthe und erfuhren, daß sie eine Polymnie sein soll, und so wurde sie später als *Polymnia* sp. von hier abgegeben. Später beschrieben Koch und Bouché diese Pflanze im Appendix zum Samen-Verzeichnisse des botanischen Gartens zu Berlin als *Cosmophyllum cacaliaefolium* und nach genauerer Untersuchung hat Professor Koch jetzt gefunden, daß es die *Ferdinanda eminens* Lag. sei und ist sie auch unter diesem Namen in Nr. 23 Tab. IV der Berliner Allgem. Gartenzeitung abgebildet. Auf Rasen wie auf Rabatten nimmt sich diese Pflanze ungemein vortheilhaft aus und verdient weit mehr verwandt zu werden. Gleich dieser Art dürften auch die anderen Arten dieser Gattung, wie die der Gattungen *Polymnia* und *Schistocarpa* zu verwenden sein.

Senecio Petasites DC., *S. Ghiesbrechtii* Hort., *S. Cineraria* DC. und andere baumartige Arten sind sehr zierend als Einzelpflanzen, sie erreichen gewöhnlich nur eine Höhe von einigen Fuß.

Senecio Farfugium K. Koch (*Farfugium grande* Lindl.) die allbekannte Neuheit, ist vielleicht zierender im Freien auf Rasen als im Topfe. Diese soviel besprochene und oft angepriesene Pflanze findet trotz ihrer hübschen buntgefleckten Blätter doch nur sehr getheilten Beifall unter den Pflanzenfreunden. In mehreren Exemplaren beisammen oder als Einfassung einer grünen Blattpflanzengruppe dürfte sie einen guten Effect machen.

Gynerium argenteum N. ab E., das berühmte Pampasgras, kommt mit vollem Rechte immer mehr in Aufnahme, es ist nur zu bedauern, daß dieses Ziergras bei uns nur selten gut durchwintert. In vorigem Jahre hat es, namentlich in England, an vielen Orten sehr reichlich geblüht. In hiesiger Gegend blühte es im Garten der Herren James Booth & Söhne, jedoch nur mit wenigen Rispen. Nach den Berichten in englischen Gartenschriften haben einzelne Exemplare sehr reich geblüht, so z. B. erzeugte eine Pflanze auf Torfboden 35, eine andere 27 Blütenrispen von 10—12 Fuß Höhe. In einem andern Garten hatte eine Pflanze 50 Rispen. Zu bemerken ist, daß die Blütenrispen mit männlichen Blüthen nur unansehnlich sind, während aber die mit weiblichen Blüthen das so schöne silberglänzende Aussehen haben. Die männlichen Blütenrispen sind dagegen schmutzig braun, und wer daher das Unglück hatte, ein männliches Exemplar in Blüthe zu erhalten, fand sich in seinen Erwartungen sehr getäuscht.

Solanum. Die Gattung *Solanum* hat eine Menge von Arten aufzuweisen, die sich zur Decoration auf Rasenplätzen eignen, so z. B. *S. Quitense* H. B. K., *S. discolor*, *laciniatum* Ait., *vernicaum*, Lindl. *hyporrhodium* A. Br., *marginatum* L. u. a. mehr. Die meisten erreichen nur eine geringe Höhe, machen aber mit ihren meistens schön geformten und auch mehr oder wenig bunt schillernden Blättern einen schönen Effect.

Nicotiana hat ebenfalls mehrere Arten aufzuweisen, die sich als Einzelpflanzen mit Vortheil verwenden lassen, schon mehrere einjährige Arten sind zu empfehlen, namentlich die Varietäten von *N. Tabaccum* L. Besonders schön aber ist die schon früher von uns erwähnte neue *Nicotiana wigandioides* K. Koch, deren prachtvolle Blätter eine bedeutende Größe erreichen. Auch *N. glauca* Grah. empfiehlt sich als baumartige Tabackstaude mit ihren zwar nur kleinen, aber glänzend grünen Blättern sehr vortheilhaft.

Abutilon venosum Hort., *A. insigne* Planch., *strictum* Lind. u. a. sind hübsche Pflanzen einzeln auf Rasen, sie verlangen, um einen üppigen Wachsthum zu zeigen, recht guten Boden.

Papyrus antiquorum oder *Cyperus Papyrus* macht sich ganz vorzüglich auf Rasen, namentlich, wenn irgend möglich, an feuchten Stellen.

Wir könnten noch eine Menge von tropischen Gewächsen namhaft machen, wie Aroideen, Begonien, *Ficus*, Scitamineen etc., allein die Arten dieser Familien oder Gattungen gedeihen nicht überall gleich gut und muß es jedem Pflanzenfreund überlassen bleiben, mit zarteren Gewächsen Versuche anzustellen. Cannaceen, Scitamineen und Aroideen eignen sich besser zu Gruppen als zu Einzelpflanzen, weshalb wir auch diese nicht speciell aufführten, wie es überhaupt nur unsere Absicht

war, einige wenige aber wirklich zu empfehlende Pflanzen zur Verzierung auf Rasenplätzen zu nennen.

B e m e r k u n g e n

über schön oder selten blühende Pflanzen, welche im botanischen Garten zu Hamburg geblüht haben.

Hypericum Uralum Don. prodr. fl. nep. 218. Ein sehr niedlicher empfehlenswerther Strauch aus Nepal, den Koch zur Gattung *Norysca* Spach, N. Urala, gebracht hat (Koch Hortus Dendrologicus pag. 66). Ob aber das als Synonym hinzugezogene *Hyp. oblongifolium* Choix. wirklich synonym ist, scheint uns noch zweifelhaft, wenigstens ist die Pflanze welche wir unter diesem Namen aus England erhalten haben sehr verschieden von dem *H. Uralum*.

Hypericum Uralum bildet einen kleinen aufrechten, verästelten Strauch von 1—3 Fuß Höhe, Stengel rund, bedeckt mit einer braunen Rinde, Zweige oder Aeste zahlreich, ausgebreitet, die jüngern purpurn. Blätter oval oder länglich, gegenüberstehend, ausgebreitet, sitzend, fachelspitzig, weich, grün auf beiden Flächen, glänzend, auf der oberen 1 oder mehrere Zoll lang und meist $\frac{1}{2}$ – 1 Zoll breit, Blütenstengel cylindrisch, 1blumig, 3 oder 5 zusammen an den Endspitzen der Zweige, unterstützt mit einer oder mehreren lanzettlichen, zugespitzten Bracteen, Blume groß, goldgelb, 2 Zoll im Durchm. Kelchblätter oval, ganz, oben abgerundet. Blumenblätter fast kreisrund, stumpf an der Basis, zweimal so lang als der Kelch. Staubfäden zahlreich, fast so lang als die Blumenblätter; Griffel fünf, kürzer als die Staubfäden.

Dr. Francis Hamilton entdeckte diese zierliche Art in Nepal, später wurde sie auch von Wallich's Sammler gefunden. Der Name *Uralum* ist abgeleitet von *Urala Swa*, unter welcher Bezeichnung die Pflanze bei den Nawars oder Urbewohnern in Nepal bekannt ist. Das Wort *Swa* bedeutet Blume.

Dieser kleine Strauch dürfte wahrscheinlich, wenigstens unter leichter Bedeckung, bei uns aushalten. Wir erhielten denselben unter dem ganz unrichtigen Namen *Hypericum nepaulense*, welches eine Staudenart ist.

Xanthorrhoea hastile Br. zu den eigenthümlichsten Pflanzenformen gehören die Gummi- oder auch Gummi-Gras-Bäume Australiens, von denen jedoch nur wenige Arten sich in den botanischen Gärten vorfinden. Der hiesige botanische Garten besitzt nur die hier angeführte Art, die im Laufe des Sommers zur Blüthe gelangt war und sich auch schon im Botan. Magazin Vol. 79, Tab. 4722 abgebildet befindet (Siehe Hamburg. Gartenztg. IX, p. 401.) Die schönste Art dieser Gattung soll die *X.*

arborea sein, die einen hohen meist sich verästelnden Stamm bildet. Alle Arten liefern einen Gummiharz, das, wenn auf Kohlenfeuer erwärmt, einen Wohlgeruch verbreitet, ähnlich wie Telubalsam und Benzoin und zum Räuchern in den Katholischen Kirchen in Australien gebraucht werden soll. *X. hastile* liefert einen gelben Harz. Diese Art wurde nach London bereits 1803 in England eingeführt, ging jedoch bald wieder verloren, bis sie durch spätere Einführungen ersetzt wurde. Unsere Pflanze ist bis jetzt noch ohne Stamm über der Erde, die Blätter sind 3 bis 4 Fuß lang, linien-pfriemförmig, etwas zurückgekrümmt spitzig auslaufend, scharf anzufühlen; der Blüthensaft erhob sich an unserer Pflanze nur 2 Fuß hoch, während er im Vaterlande 18 bis 20 Fuß hoch werden soll, er ist ganz grade, fest, an der Spitze einen 9 Zoll bis 1 Fuß langen Blüthen-Kolben tragend, dieser ist cylindrisch, stumpf, kürzer als der Schaft und besteht aus einer Menge schuppenartiger linienförmiger, an der Spitze sich erweiternder Bracteen, dicht mit einem braunen Flaum überzogen. Die Blumen sind zwischen den Bracteen, spiralförmig um die Achse gruppiert, sitzend, klein.

Die Vermehrung der Pflanze geschieht durch Samen oder vielleicht auch durch Stecklinge, da sich unsere Pflanze nach Erzeugung des Blüthensaftes zu theilen scheint. Zum Gedeihen der *Xanthorrhoea* Arten ist ein Kalthaus erforderlich, obgleich sie auch während des Sommers sehr gut im Freien stehen können. Ein schwerer nährhafter Boden sagt ihnen am besten zu.

Naegelia amabilis Dene. Wir erwähnten diese hübsche Pflanze schon früher einmal unter dem Namen *Achimenes amabilis* nach der Abbildung in der flore des serres Tab. 1092 (Hamb. Gartenztg. XIII, S. 410.) Die *Naegelia zebrina*, mit ihren herrlichen sammtartigen, dunkel braunen Blättern und roth und gelben Blumen war bisher die einzige Art, der von Regel aufgestellten Gattung *Naegelia* (früher *Gesneria*), zu der nun noch die *Naegelia cinnabarina* und die hier genannte *N. amabilis* hinzugekommen ist, welche durch Van Houtte aus Mexico eingeführt wurde. Sie steht im Habitus der *N. zebrina* nahe, zeichnet sich aber sehr vortheilhaft durch die rein weißen, im Schlunde gelben Blüthen und die einfarbigen weichhaarigen filzigen Blätter aus. Die Blumen stehen in einer reichblüthigen, pyramidalen, aufrechten Traube, haben einen breiten, flachen Saum mit abgerundeten Lappen. Kultur und Vermehrung wie bei *N. zebrina*.

Drosera, Sonnentau.

Zu den niedlichsten, zierlichsten und interessantesten Gewächsen gehören die verschiedenen Arten der Gattung *Drosera*. Wer kennt nicht die in Deutschland wildwachsenden *Dr. rotundifolia*, *longifolia* und *anglica*, bei denen die Ränder ihrer Blätter mit gestielten Drüsen besetzt sind, was auch bei allen ausländischen Arten der Fall ist. Viele Arten sind nur einjährig, andere perennirend und kleine Knollen habend; einige Arten sind stengellos, andere stengeltreibend, bei vielen stehen die Blätter rosettenartig, bei anderen einzeln zerstreut oder zu dreien am Stengel.

Die Blüthen sind meist weiß, hellrosa oder violett gefärbt und öffnen sich gewöhnlich nur auf kurze Zeit, gegen Mittag an sonnenhellen Tagen. Außer den einheimischen Arten, die sich auch nur während des Sommers in Töpfen kultiviren lassen, dürften nur wenige Arten in den Gärten zu finden sein. Der botanische Garten zu Hamburg hatte das Glück in vorigem Jahre durch direkten Verkehr die Wurzelknöllchen zweier Arten aus Neuhoiland zu erhalten, die bald nach ihrer Einführung nicht nur anwuchsen und austrieben, sondern auch Blüthen erzeugten, so daß sie bestimmt werden konnten. Es sind:

1) *Drosera stolonifera* Endl. (*D. porrecta* Lehm.) Der Stengel wird 4—6 Zoll hoch, die Blätter sind halbkreisrund, gestielt. Die kleinen Blüthen stehen in endständigen Rispen, sie sind röthlich weiß. Aus den Knollen bilden sich oft Ausläufer, die dann in einiger Entfernung von der Mutterpflanze aus der Erde kommen. Nach Dr. Preiss kommt diese Art in schattigen, sandigen Gegenden bei der Halbinsel Perth in Australien vor, namentlich beim Berge Eiza.

2. *Drosera Wittakerii* Planch. Eine wunderniedliche Art, stengellos, die Blätter in Rosetten beisammen stehend. Dieselben sind spatelförmig-eiförmig und ihre Ränder mit großen röthlichen Drüsen dicht besetzt. Der nur 2—3 Zoll lange Blüthenstengel trägt 1—2 große weiße Blumen. Auch diese Art trägt Knollen und stammt wie die vorige aus Neuhoiland, woselbst sie bei Port Philipp vorkommt.

Planchon führt in seiner Monographie der Droseraceen (*Sur la famille des Droseracées par M. J. E. Planchon, Annales des Sciences natur. IX, pag. 79*) achtundachtzig Arten auf, und ist die *D. Whittakerii* eine neue, vorher nicht beschriebene gewesene Art.

Da beide hier angeführte Arten Knollen tragen, so ist wohl anzunehmen, daß sie sich erhalten werden. Als wir die Knöllchen erhielten, (Ende Mai v. J.) waren diese ganz zusammengeschrumpft, trieben dann, nachdem sie eingepflanzt, sehr bald Blätter und bereits im Juli zeigten sie die ersten Blumen, die sie unaufhörlich bis jetzt (Anfang November) hervorbrachten. Die Pflanzen stehen in Töpfen in einer leichten Erbmischung aus gleichen Theilen Laub-, Haide- und Rasenerde und um die Erde beständig gleichmäßig feucht zu erhalten, stehen die Töpfe in Untersegnäpfen. Während des ganzen Sommers befanden sich die Pflanzen in einem kalten, jedem Luftzug und der Sonne ausgesetzten Kasten, wo sie vortreflich gediehen. — Jedenfalls werden sie nach einiger Zeit absterben und dann einige Monate der Ruhe bedürfen. --

Voyria uniflora Lam. In De Candolle's *Prodromus IX.*, p. 83 sind 13 Arten dieser Pflanzengattung beschrieben, aber es gehört gewiß zu den Seltenheiten, daß eine dieser Arten in den Gärten lebend in Blüthe gesehen worden ist. Die Gattung *Voyria* Aubl. (*Leiphaimos* Schlecht. et Cham.) gehört zu den Gentianaceen, deren Arten parasitisch auf alten Baumstämmen des tropischen Amerikas, namentlich in Guiana, Mexico, auf den westindischen Inseln wachsen u. Unsere Pflanze erschien urplötzlich an einem Baumsarn, der im Jahre 1846 von Venezuela direct hierher eingeführt worden ist. Das Pflänzchen

wird 4—9 Zoll lang, hat einen einfachen Stengel und trägt (wie mehrere Arten) am obern Ende eine Blume. Die schuppenartigen Blätter sind eirund, wechselständig, der Kelch ist fünftheilig, die Blumenkrone nantingelb, 1 Zoll lang, am obern und untern Ende etwas erweitert, trichterförmig, die Einschnitte sind eirund, spitz, das Ovarium gestielt. Staubfäden 5, in der Blumenkrone eingefügt.

Unser Pflänzchen bemerkten wir Anfangs September, ob noch mehrere zum Vorschein kommen werden, muß die Zeit lehren, Wurzelrudimente sind an dem Stamme des Baumsfarn nicht zu finden.

Nach De Candolle kommt diese Art in den feuchten Wäldern von Cuba, Martinique, S. Vincent, in Guiana auf dem Serra May nach Schomburgk vor, in Brasilien bei Tocaya nach Schott. Beschrieben ist die Pflanze auch als *Gentiana aphylla* Jacq., *Exacum aphyllum* Willd., *Lita aphylla* Dietr. u. *Voyra aphyllum* Pers.

Der Name *uniflora* ist jedenfalls unglücklich gewählt, indem auch die Arten *V. nuda*, *slavescens*, *tenuiflora* und *tenella* einblumig sind.

Elaeagnus ferruginea A. Rich.

In dem vor einiger Zeit erschienenen XIV. Bande von De Candolle's Prodrömus sind 27 Arten von *Elaeagnus* beschrieben, von denen 11 jedoch noch nicht genügend untersucht worden sind. — Diese letzteren sind größtentheils japanesische Arten, die bei uns auch wohl schwerlich im Freien aushalten dürften. Die übrigen bekannten Arten stammen aus Canada, dem südlichen Europa (Spanien, Griechenland), von der Insel Ceylon, Java, Nepal, China und andern Theilen Ostindiens und sind es nur die aus dem südlichen Europa und Nordamerika stammenden Arten, die unsere Winter im freien Lande ertragen und unseren Anpflanzungen, in Folge ihrer meistentheils hübschen silbergrauen, glänzenden Blätter zur Zierde gereichen, wie z. B. *Elaeagnus argentea* Pursch., *hortensis* Marsch. nebst den Varietäten α . *angustifolia*, β . *songarica* Bhdri. u. γ . *orientalis*. —

Elaeagnus ferruginea erhielt der hiesige bot. Garten vor mehreren Jahren unter der Bezeichnung *E. japonica*. Die Pflanze bildet einen etwa 5 Fuß hohen Strauch, die Zweige sind stachellos, die Rinde der jüngeren sind mit rostbraunen Schülfern überkleidet oder grau bestäubt. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang, 2 Zoll breit, am obern und untern Ende mehr oder weniger kurz oder lang zugespitzt, die Oberseite ist glatt, glänzend dunkelfastgrün, die Unterseite rostbraun. Die $\frac{3}{4}$ Zoll langen Blüthen sind achselständig und erscheinen zu 3—4, sie sind ebenfalls mit hellen silberbraunen Schülfern bedeckt. Das Vaterland dieser Art ist Java. — Es ist ein sehr zu empfehlender Strauch, der mit seinen oberhalb glänzend grünen, unterhalb rostfarbenen Blättern einen hübschen Effekt macht. Die älteren, 6—8 Jahr alten, 4 Fuß hohen Exemplaren haben noch nicht geblüht, während junge, kaum $\frac{1}{2}$ Fuß hohe Pflänzchen in diesem Herbst (October) sehr dankbar blühten. Im Freien hält diese Art nicht aus, jedoch genügt ein frostfreier Ort zur Ueberwinterung derselben.

Beiträge zur Kultur der schönblühenden Stauden.

Vom Garten = Inspektor F. Jühlke, Firma: Carl Appelius
in Erfurt.

Die Vorliebe für Stauden-Sammlungen ist bei den Handelsgärtnern vielleicht deshalb so selten, weil zu ihrer Kultur nicht bloß sehr viel Zeit, Sorgfalt und Mühe erforderlich ist, sondern hauptsächlich auch wohl deshalb, weil der daraus zu ziehende materielle Gewinn nicht immer im Verhältniß steht zu der räumlichen Ausdehnung der Garten-Quartiere, die offenbar dazu erforderlich ist, wenn ihre Kultur wirklich Freude gewähren soll. Dazu kommt noch, daß die Liebhaberei für seltene und schöne Stauden nicht Jedermanns Sache ist, weil sich gar viele seltene Arten nicht zu jener effektvollen Gruppierung eignen, wodurch sich für größere Anlagen, die ganz gewöhnliche Sorten aus der Gruppe der Ritterspornen (*Delphinium*), Garthäuser-Nelken (*Dianthus*), Glockenblumen (*Campanula*), Flammenblumen (*Phlox*), Rhabarber (*Rheum*), u. unentbehrlich machen, weil diese letzteren mit einer geringeren Sorgfalt in der Pflege vorlieb nehmen. Dadurch, daß wir den Stauden besondere Quartiere einräumen, kann erst eine vollkommene Kultur ermöglicht werden, welche letztere uns dann den Anblick jener zahllosen Menge von schönen Arten verschafft, die wir in unsere deutschen Gärten sonst nie zu sehen bekommen würden.

Ob die Stauden nun als Alpenpflanzen ihre Blüthen frei entwickeln, oder ob sie als Pflanzen der Ebene mit dem Aroma der wärmeren Zone oder mit dem Salz des Meeresstrandes oder mit den elementaren reinen Farben des Hochgebirges gesättigt sein mögen; überall ist der Duft, die Farbe und Form nur aus den Bedingungen ihres Vaterlandes und dieses aus jenen zu erklären. Die große Mannigfaltigkeit der Blumen, die durch Kreuzung alljährlich entsteht, und die in der Hauptsache den Handelsgärtnern ihren Ursprung verdankt, würde ohne die Bestrebung der Kultur gar nicht existiren. Eine vollkommene Kultur ist deshalb auch als das erste und wichtigste Beförderungsmittel für die Natur einer jeden Pflanze zu bezeichnen, wenn sich diese in ihrer vollendeten Schönheit repräsentiren soll. Die Georginen, Rosen, Penées u. beweisen dies sehr laut und offenkundig, nicht zu gedenken der vielen Kultur-Producte, die zum nothwendigen Lebensunterhalt der Menschen dienen und die dem Gartenbau ihren Ursprung verdanken.

Das Streben nach dem Neuen im Gebiete des Pflanzenreiches ist dem Gärtner eigenthümlich und wir dürfen diese Lichtseite in der höheren Gärtnerei als einen wesentlich integrierenden Theil derselben bezeichnen, die sich nur dann verdunkelt, wenn die Erfolge hinter den angeregten Hoffnungen auf ihre verbesserte Nützlichkeit oder auf ihren größeren Schönheitswerth ausbleiben. Dieses letztere gilt besonders auch von den schönblühenden Stauden, die gewissermaßen ein Mittelglied zwischen den grünen Rasenflächen und den Baum- und Strauchgruppen

des Gartens bilden, welchen letzteren offenbar noch mit einer weit größeren Artenzahl von Stauden, als die oben genannten, durch die Umfaltung mit denselben, ein weit höherer Grad von Schönheit verliehen werden kann, vorausgesetzt, daß ihnen auch hier, wie auf den für sie bestimmten besonderen Quartieren, die kulturellen Bedingungen zu ihrem vollkommenen Gedeihen gewährt werden.

Bei der Uebernahme der hiesigen Gärtnerei hat mir mein Vorgänger, Herr Carl Appelius, in seiner wirklich sehr reichen Staudensammlung ein Vermächtniß hinterlassen, welches zu pflegen und zu vervollkommen eine um so angenehmere Pflicht für mich bildet, als die Kultur derselben von jeher zu meinen Lieblingsneigungen gehörte, indem ich ihnen stets ein besonderes Quartier einräumte, wenn auch meine Sammlung viel weniger reichhaltig wie die hiesige war. Bei der in ihrer einzig dastehenden Reichhaltigkeit der hiesigen Sammlung die in Privatgärten wohl schwerlich ihres Gleichen in Deutschland finden dürfte, will ich deshalb unter dem obigen Titel von Zeit zu Zeit Mittheilungen über solche schönblühenden Stauden in diesen Blättern machen, die sich entweder durch Neuheit auszeichnen, oder ihrer Schönheit wegen eine Verbreitung verdienen, oder die vor vielen Jahren irgendwo einmal cometenartig auftauchten und dann wieder verschwanden. Für diese letzteren hoffe ich durch eine solche Besprechung der Vergangenheit bei den Blumenfreunden auf eine neue Theilnahme und Verbreitung, wobei mir die decorativen und schönblühenden Eigenschaften vorläufig höher, als die wissenschaftlichen stehen. Zunächst habe ich es hier nur mit zwei Pflanzen zu thun, die ich in der Blüthe beobachtete und für welche ich diesmal die Aufmerksamkeit der verehrlichen Leser dieser Blätter mir in Anspruch zu nehmen erlaube.

1. *Hunnemannia fumariaefolia* Sweet. Erdrauchblättrige *Hunnemannia* (Papaveraceae). Die hübsche Staude ist bereits vor 22 Jahren durch Hrn. Carl Appelius verbreitet, indem in dessen Verzeichnissen aus jener Zeit Samen davon offerirt wurde. Trotzdem aber, daß nun diese Staude wirklich schön blüht und bei richtiger Behandlung 5—6 Jahre ausdauert, hat dieselbe doch nur eine sehr geringe Verbreitung gefunden. Der Same der *Hunnemannia* wird Anfangs April in Töpfe gesät; die Pflanzen werden mit der vierten Blattentwicklung behutsam und einzeln in kleine Töpfe pikirt und im Mai zur Bordinung von Herbstflorbeeten in zweifüßiger Entfernung ins Freie versetzt, wo sie mit Salven etc. gleichzeitig und bis zum Eintritt des Frostes blühen. Die September-Aussaaten werden im November pikirt, im kalten Hause durchwintert und im Frühling zur Anpflanzung verwendet. Die Blüthezeit dieser Aussaat dauert länger und liefern solche Pflanzen auch schon im ersten Sommer guten keimfähigen Samen.

Die *Hunnemannia* treibt 2—2½ Fuß hohe Blüthenstiele, die sich mit einer goldgelben Blume krönen, welche letztere eine ziemlich tiefe schalenförmige Krone bildet und durch ihre leuchtende Farbe und Größe sehr bemerkenswerth ist. In einer kräftigen, nährhaften Gartenerde gedeiht die Pflanze sehr üppig. Obgleich diese schönblühende Staude den kälteren Theilen von Mexico angehört, so verlangt sie in unserm Klima zum Schutz vor Winterkälte eine sorgfältige Bedeckung.

(Anmerkung der Redact. Wir, wie gewiß viele Pflanzenfreunde sind Herrn Zühlke sehr dankbar für die Notiz über die Verwendung der *Hunnemannia fumariaefolia*. Aus Pietät für unsern verstorbenen Freund Herrn Hunnemann suchten wir diese niedliche Pflanze sehr häufig anzuziehen und da sie aus Mexico stammt, haben wir nie gewagt sie im Freien zu überwintern, auch hatten wir nie geahnt, daß sie selbst im Freien während des Sommers freudig gedeihen könnte, da sie uns immer als eine sehr zärtliche Pflanze geschildert worden ist. Die Pflanze scheint wie viele Papaveraceen nur zweijährig zu sein, es ist daher jedenfalls am besten, den Samen gegen Ende des Sommers zu säen, wo dann die Pflanzen gewiß im nächsten Jahre blühen. Pflanzen im Frühjahr erzogen, blühen selten und in den meisten Fällen gehen diese im nächsten Winter in Folge zu großer Feuchtigkeit wieder ein.)

2. *Callirhoe pedata* Nutt. (*Nuttallia pedata* Hook.) Fußförmige Callirhoe (Malvaceae.)

Aus dem wenig verzweigten und mit einer Pfahlwurzel versehenen Wurzelstock erhebt sich ein 3—3½ Fuß hoher Stengel, der sich von unten nach oben pyramidalisch verästelt und von fußförmigen, dreitheiligen Stengelblättern begleitet wird. Die nahe an 8 bis 10 Zoll langen Blütenstiele bedecken die Pflanzen mit ihren glänzend carmoisinrothen Blüten pyramidenförmig von unten bis oben und ist der einfache Kelch derselben in der Mitte mit einem ½ Zoll breiten, blendend weißen Ringe umgeben.

Diese reichblühende Staude war bereits vor 20 Jahren in mehreren belgischen Gärten (besonders auch im botanischen Garten zu Lüttich) vielfach verbreitet; sie gehört aber jetzt dort so wohl wie in Deutschland wieder zu den Seltenheiten trotz ihren wirklich schönen decorativen Eigenschaften und ihrer leichten Kultur. Der Same wird entweder im April in einen kalten Kasten oder auf den Umschlag eines Mißbeetes gesät; die Pflanzen werden mit der vierten Blattentwicklung einzeln pikirt — wodurch der Wurzelstock zu größerer Saugwurzelbildung veranlaßt wird — um später an ihren Bestimmungsort versetzt zu werden.

Die fußförmige Callirhoe verlangt fast mit den Malven eine gleiche Behandlung und giebt für die höheren Sorten von Malven, wenn diese letzteren in besonderen Gruppen zusammen gepflanzt werden, — welche Methode ich ihrer effectvollen Wirkung in Parkanlagen nicht dringend genug empfehlen kann — eine herrliche Einfassung, indem dann die Dichtigkeit der Blatt-, Stengel- und Blütenbildung von der Callirhoe, die etwa entblätterten Blütenstielen der Malven deckt und einen eben so seltenen, als blüthenreichen Anblick gewährt. Die September-Aussaaten gerathen ebenfalls sehr leicht, wenn die jungen Pflanzen wie die Hunnemannien behandelt und durchwintert werden.

Die Callirhoe stammt aus Arkansas in Nordamerika und verlangt bei uns eine Bedeckung im Winter; sie gedeiht in jedem kräftigen Gartenboden und wird am besten durch Ausfaat vermehrt.

Bur Rosenkultur.

Obgleich dieser Kulturzweig schon erschöpfend genug behandelt worden ist, so erlaube ich mir doch in dieser Gartenzeitschrift einige Erfahrungen hierüber zu veröffentlichen, indem ich der Meinung bin, daß dieselben von andern Rosenzüchtern, so viel mir bekannt, noch nicht gemacht worden sind und daher Vielen willkommen sein möchten.

Ich schließe Legteres daraus, weil ich selbst vor einiger Zeit Zeuge der schmerzlichen Empfindungen eines Kollegen und tüchtigen Rosenkultivateurs war, welcher eine Menge mit schwerem Gelde aus sehr weiter Ferne bezogener Rosen beim Auspacken vertrocknet fand und als nicht mehr lebensfähig und unbrauchbar weggeworfen hatte.

Nach Lesung dieser Zeilen dürfte Legteres nicht mehr vorkommen.

Da nun wieder eine große Vorliebe für Rosen, besonders für neue Prachtsorten herrscht, welche oft weit versandt werden, so wird es wohl auch jetzt noch vorkommen, daß Rosenstöcke bei einem weiten Transport durch Trockenheit gelitten haben. Auch kann es vorkommen, daß die Kronen durch Einbruch nach einiger Zeit vertrocknen. Vielen wird es nun erfreulich sein, zu erfahren, daß solche vertrocknete Rosen nicht todt, sondern nur scheintodt sind und ganz sicher wieder ins Leben gerufen und zum Wachsen gebracht werden können. Ich spreche hier aus eigner Erfahrung.

So habe ich vor mehreren Jahren auf einer Stelle, wo im April wurzelechte Rosen abgeladen und eingepflanzt wurden, nach zwei Monaten einen Rosenstock gefunden, der zu pflanzen vergessen worden und nun ganz vertrocknet war. Ich steckte nun denselben an einem schattigen Orte ins Wasser, wo er nach ungefähr sechs Wochen anfang zu grünen und neue weiße Würzelchen zu machen, worauf ich ihn einpflanzte und tüchtig anschlemmte, darnach wuchs derselbe auch freudig fort.

Ein anderer Fall kam dieses Jahr (1858) bei mir vor. Im Juli brach der Wind die Krone einer hochstämmigen Remontant-Rose ab, welche drei Wochen in der Luft lag und ganz vertrocknet war. Ich steckte nun die ganze große Krone (es blühten an ihr 30—40 Blumen) im Schatten ganz unters Wasser, worin dieselbe drei volle Wochen liegen blieb, bis die verschrumpften Zweige wieder voll und aufgequollen waren. Dann schnitt ich alle Triebe, nicht allein das junge sondern auch das zwei- und dreijährige Holz in Stücke, und steckte sie in ein kaltes Mistbeet, wo sie fast alle so freudig wuchsen, daß selbst von frisch abgeschnittenen und sofort gesteckten Trieben ein besseres Gelingen kaum zu erwarten war. Die Klage vieler Gärtner, daß die Remontant-Rosen so schwer wachsen, dürfte nun durch eine der obigen Verfahrensart ähnliche Behandlung, beseitigt werden.

Darüber habe ich in einer Generalversammlung des hiesigen Gärtner-Vereins im October v. J. Mittheilung gemacht und als Beweis den Vereinsmitgliedern bewurzelte Stecklinge der oben erwähnten verunglückten hochstämmigen Remontant-Rose vertheilt.

Bemerken muß ich noch, daß das dreijährige Holz mitunter eher Wurzeln machte, als das einjährige. Es ist anzunehmen, daß die Steck-

linge von Rosen, wenn diese abgetrocknet und durch Wasser wieder aufgeschwollen sind, ein neues und kräftigeres Leben erhalten und vielen bösen Einflüssen besser widerstehen, als Stecklinge von frischen in vollem Saft stehenden Trieben.

Es wäre nun noch nachzuweisen, warum dies so ist. Ich schließe jedoch hiermit, um diesen Artikel nicht zu weit auszudehnen.

Möchten die hier mitgetheilten Erfahrungen nun so manchem Verlusste an Rosen vorbeugen.

Schloß Reichen.

P. Lottre,

Fürstl. Sulkowski'scher Hofgärtner.

Der Mammuth - Baum Ober - Californiens (Sequoia Wellingtonia, Seem. *)

Als beim Friedensschlusse des Mexikanischen Krieges Ober-Californien den Vereinigten Staaten von Nordamerika abgetreten war, ver-

*) Ueber die Sequoia Wellingtonia hat Herr Dr. Berthold Seemann in der Bonplandia VI, Nr. 19 eine Zusammenstellung dessen, was über diesen Baum bekannt ist, veröffentlicht und da dieser Baum ein so allgemeines Interesse gewährt, so dürfte diese vollständige Zusammenstellung unsern Lesern nicht unwillkommen sein und zugleich die vielen irrigen Ansichten berichtigen, welche über diese Riesenzypresse nicht allein in volkstümlichen, sondern auch wissenschaftlichen Schriften leider Eingang gefunden haben. Wir stehen deshalb nicht an, diese mit sehr großer Mühe gearbeitete Zusammenstellung unsern Lesern mitzutheilen. Der Güte des Herrn Dr. Seemann verdanken wir auch den diesem Aufsatze beigegebenen Holzschnitt des Mammuth-Baumes.

Außer den vom Verfasser selbst gemachten Beobachtungen benutzte derselbe dazu folgende Quellen:

American Journal of Science and Arts (Second Series) XVII. p. 440; XVIII. p. 150, 236; XX. p. 281; XXIV. p. 440.

Bonplandia II. p. 238; III. p. 27.

Botanical Magazine t. 4777, 4778 (1854).

Bulletin de la Soc. Botan. de France I. p. 72 (1854.)

Flore des Serres et des Jardins IX. p. 93 t. 892, 893, p. 121 t. 903.

Gardener's Chronicle for 1853, p. 1819, 823; for 1854 p. 22, 40, 118, 131, 373; for 1855 p. 7. 69, 83, 838; for 1856 p. 260, 502, 518, 534, 567, 580, 631, 643, 694, 726, 742, 774, 790, 805; for 1857 p. 517, 534, 550, 629, 643, 678.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung X. p. 61, 139, 239, 423, 439; XI. p. 120; XII. p. 235, 489; XIII. p. 93, 158.

Hooker's Journal of Botany and Kew Gard. Misc. VII. p. a. 26; VIII. p. 106, 150.

Mammoth Tree from California by George L. Trask, M. A. 4to. 4 p. (Zwei Brochüren, welche dem besuchenden Publikum, als die Rinde des Mammuth-Baumes in den Philharmonic Rooms und der Adelaide Gallery zu London ausgestellt war, übergeben wurden, und viele Auszüge aus New-Yorker und Londoner Zeitungen in Betreff des Baumes enthalten.)

Report on the Botany of Whipple's Expedition. By John Torrey p. 84 (140). Washington 1857.

breitete sich eine Kunde, die, wie durch Zauberschlag, einsame Urwälder in lebhafteste Bergwerks-Gegenden verwandelte. Das neuerlangte Land, so hieß es, strotze von Gold, und sei das so lang gesuchte El Dorado. Abenteurer aus allen Theilen der Welt durchzogen bald ganz Californien und manche Thäler und Schluchten, niemals vom Fuße des Weißen betreten, wurden in der Hoffnung besucht, dort eine ergiebige Gold-Erndte zu finden. Schilderungen der wunderbarsten Entdeckungen füllten nun jede Zeitung, die freilich sich in manchen Fällen als erdichtet ergaben, in anderen jedoch den schlagendsten Beweis lieferten: nüchterne Thatsachen übertreffen oft die kühnsten Phantasiegemälde. Doch wie so oft, ward Dichtung mit Wahrheit, Wahrheit mit Dichtung verwechselt. Unter den Nachrichten, welche letzteres Schicksal traf, war die, daß ein kühner Californier, der weiter in die Sierra Nevada, gegen die Quellen der Stanislaus- und San Antonia-Flüsse zu gedrungen war, einen Wald angetroffen, dessen Bäume die höchsten Gebäude der Erde, wenn nicht geradezu überragten, doch an Höhe mit ihnen um den Rang stritten. So wenig wurde dies jedoch geglaubt, daß selbst der Name des Entdeckers unbekannt ist, wenn wir nicht den des J. M. Wooster annehmen, welchen uns eine Californische Ueberslieferung bezeichnet, die dadurch eine gewisse Bestätigung erhält, daß an der Rinde eines, jetzt vom Volke „Hercules“ genannten Baumes, die Inschrift: „J. M. Wooster, Jn. 1850“ sich vorfindet. Bald nachher ward dieser merkwürdige Ort, der fortan nach den Riesenbäumen den Namen „Mammoth-Hain“ erhielt, von Verschiedenen besucht und die Richtigkeit der verworfenen Nachricht über jeden Zweifel erhoben. Fremde von allen Theilen des Landes strömten jetzt herbei, machten den Ort zu einem der besuchtesten Californiens, und bestimmten Herrn Wm. W. Lapham, schon im Juli 1858 ein Gasthaus einzurichten, so bequem, wie es nur die Natur des Landes zulassen wollte. Um etwa dieselbe Zeit besuchte auch Herr William Lobb, der botanische Sammler der Handelsgärtner Weitch in Exeter und Chelsea, den Hain, und verschlehte nicht, Blätter, Zapfen und Proben des Holzes, so wie eine Skizze eines der Riesenbäume (von Herrn W. W. Lapham entworfen, und im beiliegenden Holzschnitte wiedergegeben) an sich bringen. Dieses Material, nach England übersandt, ward Dr. Lindley übergeben, welcher darin eine neue Coniferen-Gattung zu erkennen glaubte, der er zum Andenken an den Herzog von Wellington und in Erwägung des riesenhaften Baues der Bäume, den Namen *Wellingtonia gigantea* gab.

Zur Zeit, als die ersten wissenschaftlichen Berichte über diese Pflanze veröffentlicht wurden, glaubte man, der Baum könne möglicher Weise mit einem von dem unglücklichen Douglas in einem seiner Briefe an Sir William J. Hooker (Botan. Mag. Comp. II. p. 150) beschriebenen *Taxodium*, das den Bergen Californiens ein finsternes Aussehen verleihen und die Höhe von 300 Fuß *) erreichen sollte, identisch sein. Douglas hatte nämlich mit seiner Beschreibung keine Exemplare eingeschickt; aber einen unfruchtbaren Zweig von *Pinus* (*Abies*) *bracteata*, Don. hielt W. J. Hooker für einen Theil der er-

*) Hier, wie im ganzen Artikel ist englisches Maas angegeben.

wählten Pflanze und bildete ihn auch in seinen *Icones Plantarum* t. 379 als *Taxodium sempervirens* ab. Dieser Fehler ward später von dem Urheber selbst berichtigt, unglücklicher Weise jedoch nicht bevor Endlicher (*Synopsis Coniferarum* p. 198) eine neue Art *Sequoia* (*S. gigantea*, Endl.) auf diese Abbildung gegründet hatte, zu welcher er Douglas' Beschreibung citirte. Das Verweisen von Hooker's Abbildung an die richtige Art (nämlich *Pinus* (*Abies*) *bracteata*, Don) machte es wieder fraglich, zu welcher Pflanze Douglas Beschreibung zu ziehen sei, und rechtfertigte gewissermaßen die Vermuthung Lindley's und Anderer, daß sie möglicherweise dem neuentdeckten Mammuth-Baume angehöre. Diese Vermuthung hat sich jedoch nicht bestätigt. Indem Douglas sagt: „Die größte Schönheit der californischen Pflanzenwelt macht eine *Taxodium*-Art aus, welche den Bergen ein höchst eigenthümliches, ich möchte fast sagen, schreckliches Ansehn verleiht, — etwas, das uns deutlich zeigt, wir seien nicht in Europa,“ — bezieht sich unzweifelhaft auf eine verbreitete Pflanze, wie es das Redwood (*Taxodium* oder jetzt *Sequoia sempervirens*, in den Bergen Ober-Californiens ist; er kann unmöglich den Mammuth-Baum meinen, da dieser, wenn er auch nicht auf den nach ihm benannten Hain beschränkt, wenigstens sehr local ist. Wir besitzen außerdem noch einen historischen Beweis, daß Douglas Beschreibung sich nur auf das Redwood (*Sequoia sempervirens*, Endl.) beziehen kann. W. Lobb, der sich mit der von Douglas verfolgten Route als genau bekannt zeigt, hat (*Gardener's Chronicle* für 1854 p. 22) nachgewiesen, daß der kühne Reisende dem Mammuth-Haine nicht bis auf 120 engl. Meilen nahe kam, und in anderen Orten, wo der Baum bis jetzt entdeckt ist, besitzt er nicht die von Douglas angegebene Höhe. Wir dürfen daher wohl annehmen, Douglas habe die Mammuth-Bäume nicht gesehen, und diese Monstra der Pflanzenwelt seien bis zum Jahre 1850 den Europäern gänzlich unbekannt gewesen.

Der Gattungsname „*Wellingtonia*“ ward in den Vereinigten Staaten mit keinem besonderen Beifall aufgenommen; die Amerikaner würden sich mehr gefreut haben, wenn der Vater ihrer großen Republik, Georg Washington, in der Nomenclatur desselben verherrlicht worden wäre, und sie sängen auch wirklich in ihren Zeitungen eine Agitation gegen die Annahme des Namens „*Wellingtonia*“ an, ganz vergessend, daß die Gelehrten ihres Landes demselben Eoder wissenschaftlicher Gesetze sich beugen, welcher die Handlungsweise ihrer Collegen in Europa bestimmt, und daß kein noch so stürmischer Anlauf von Seiten des Volks das hier im Spiele seiende Prioritätsrecht aufheben könne. Als daher Dr. Winslow seine Landsleute in pomphafter Weise aufforderte, den Mammuth-Baum, falls er ein *Taxodium* sei, *T. Washingtonianum*, falls er aber eine neue Gattung bilde, *Washingtonia Californica* zu nennen, that er nur der ganzen Welt kund, daß er durchaus nichts von den Gesetzen wisse, welche Systematiker anerkennen. Die Gattung *Wellingtonia* würde von diesen und ähnlichen Angriffen nichts gelitten haben, wenn sie sonst nur fest begründet gewesen wäre. Das war jedoch nicht der Fall. Nachdem vollständigere Exemplare, als 1853 Lindley zu Gebote standen, verbreitet wurden, stellte sich heraus, daß der Mammuth-Baum (*Wellingtonia gigantea*, Lindl.) dieselben generischen Charaktere besitze, als das Redwood (*Sequoia semper-*

rens, Endl.) und daß folglich die *Wellingtonia* bloß als eine zweite Art von *Sequoia* angesehen werden müsse. So weit mir bekannt, haben nur drei Botaniker die Unhaltbarkeit der Gattung *Wellingtonia* im Druck vertreten, Torrey, Decaisne und ich. Torrey scheint einer der Ersten gewesen zu sein, welche Exemplare des Baumes empfangen, und zu der Ueberzeugung, eine neue Art von *Sequoia* vor sich zu haben, gelangte. Aber er enthielt sich dieselbe zu veröffentlichen; auch machte er sie nach der Publication von *Wellingtonia* nicht allgemein bekannt, theilte sie jedoch verschiedenen seiner Freunde, unter ihnen Asa Gray mit, und es war der Letztere, welcher zuerst in dem „*American Journal of Science and Arts* (II. Series) Vol. XVIII. p. 286 anzeigte, Torrey habe den Mammuth-Baum mit dem Namen: *Sequoia gigantea* belegt, während Torrey selbst der Amerikanischen Association zur Förderung der Wissenschaft mündlich die gleiche Mittheilung machte. Diese Bemerkung ist hier um so nothwendiger einzuschalten, da Torrey in dem Report on the Botany of Whipple's Expedition (Washington, 1857) p. 84 (140) sich auf einen Aufsatz über den Gegenstand aus seiner Feder in Silliman's Journal bezieht, was uns glauben machen sollte, der Name sei von ihm dort veröffentlicht. Daß dem nicht so sei, lehrt ein aufmerksames Durchblättern jener Zeitschrift, sowie ein Gespräch, das ich während meines zweiten Besuches in New-York mit Dr. Torrey im Herbst 1857 hatte. Zum ersten Male kommt der Name *Sequoia gigantea* in Torrey's eigenen Schriften in dem oben-erwähnten „Report“ vor, wo er sich auf Dr. Bigelow's Bericht (der bis jetzt Europa noch nicht erreicht hat) beziehend, sagt: „Wir haben gezeigt, daß bei diesem Baume die Blätter, wie bei vielen *Juniperus*-Arten, zweierlei Gestalten tragen; wir haben ebenfalls bewiesen, daß sein generischer Unterschied zwischen den beiden Bäumen (nämlich *S. gigantea* Torrey und *S. sempervirens*, Endl. B. S.) besteht. Die männlichen Kätzchen der *S. gigantea*, die Lindley und Hooper unbekannt waren, erweisen sich in jeder Hinsicht denen von *S. sempervirens* gleich.“ — Torrey's Ansichten wurden durch Decaisne in einer Mittheilung an die botanische Gesellschaft Frankreichs (Bullet. de la Soc. Bot. de France I. p. 72 (1854) bestätigt. Endlich zeigte ich (Bonplandia III. p. 27. in adnot., Jan. 15, 1855), nach Untersuchung von Exemplaren im Museum zu Kew, sowie von solchen, die in meinen Besitz gelangt waren, daß die *Wellingtonia* eine Gattungsverwandte von *Sequoia sempervirens* sei, und änderte den Namen derselben in *Sequoia Wellingtonia* um.

Die Zeit ist jetzt da, wo es entschieden werden muß, welcher der drei Namen: *Wellingtonia gigantea*, *Sequoia Wellingtonia* und *S. gigantea* anzunehmen sei. Nachdem jeder Zweifel über die generische Identität des Redwood und Mammuth-Baumes gehoben ist, dürften über die Beibehaltung des Namens *Wellingtonia gigantea* keine zwei Meinungen obwalten; er ist zu beseitigen, und einer der beiden anderen muß an seine Stelle treten. Mein Grund für das Beiseiteschieben des Special-Namens: „*gigantea*“ war, einer möglichen Verwechslung mit jenem sonderbaren Compositum, der *Sequoia gigantea* von Endlicher, das als Synonym theils zu *S. sempervirens* Endl., theils zu *Pinus* (*Abies*) *bracteata* Don gehört, vorzubeugen. Torrey nahm auf

diese Gefahr keine Rücksicht, und behielt daher Lindley's Special-Namen bei, was unter anderen Umständen gewiß der einzig richtige Weg gewesen sein würde. Auch weiß ich, daß dadurch, daß man setzt: *S. gigantea* Torr. (nec. Endl.!) und *S. gigantea* Endl. (nec Torr.!) der Gefahr bis zu einem gewissen Grade vorgebeugt werden kann, wie es ja in zahlreichen Fällen geschieht, — und das mein Name (*Wellingtonia*), ganz abgesehen davon, daß er bereits vom allgemeinen Publikum angenommen, deswegen durchaus keine Hoffnung auf Anerkennung haben würde. Allein er genießt außerdem noch die Empfehlung des Prioritäts-Rechtes, denn obgleich Dr. Torrey ohne Zweifel der Erste war, welcher die wahre systematische Stellung des Mammuth-Baumes erkannte, so veröffentlichte er doch den Namen nicht vor 1857, während der von mir gegebene im Januar 1855 publicirt ward. Die Synonymie des Redwood und seines Verwandten der *Wellingtonie* gestaltet sich daher folgendermaßen:

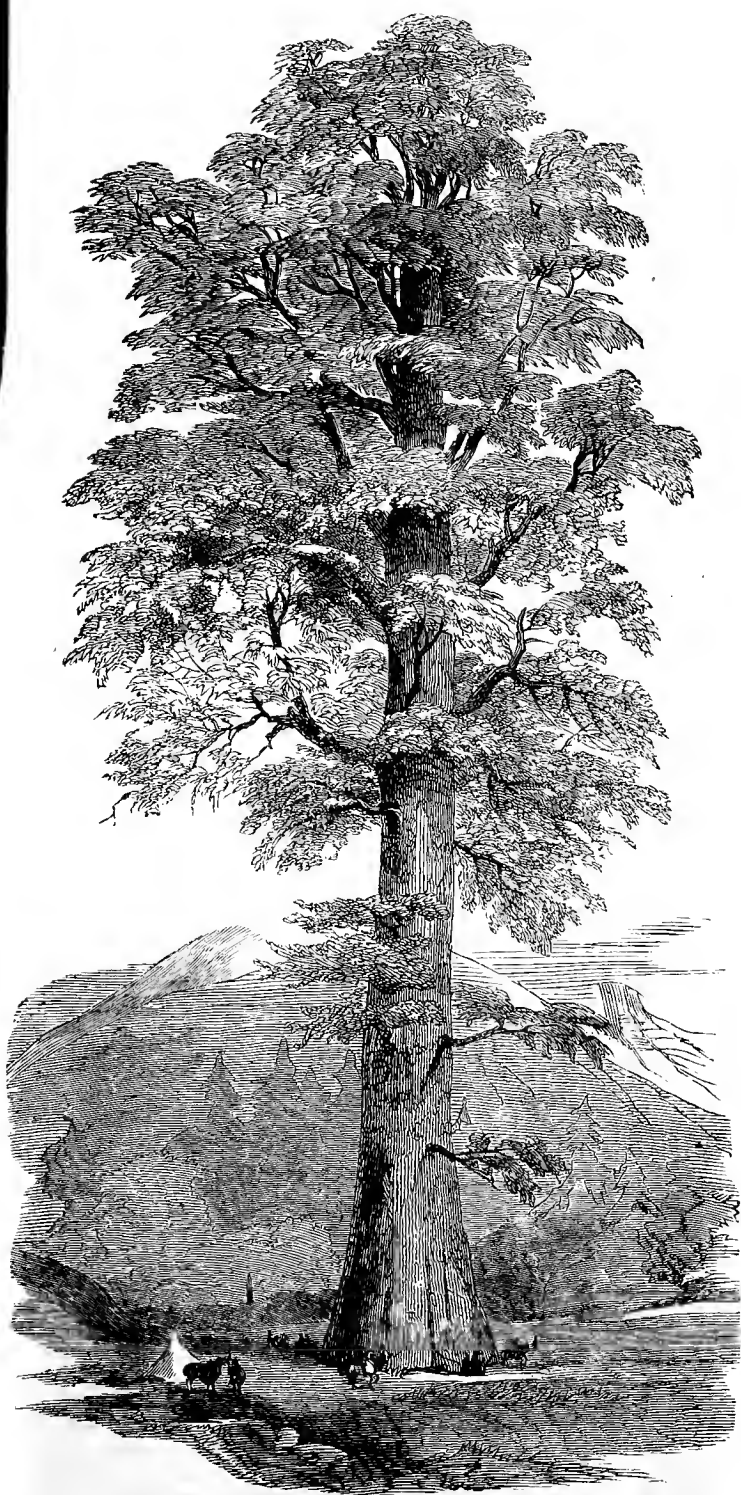
Sequoia, Endl.

Endl. Synop. Conif. p. 197. (1847). Gen. Plant. Suppl. IV. Pars II. p. 7. n. 1808 (1847). — *Condyllocarpus*, Salisb. Mss. — *Taxodii spec.* Lamb.

I. *S. sempervirens*, Endl. Synop. Conif. p. 198 (1847). — *Taxodium sempervirens*, Lamb. Pin. Edit II. t. 64. — *T. Nutkaense*, Lamb. Herb. — *T. spec.* Dougl. in Bot. Mag. Comp. II. p. 150 (1836). — *S. gigantea*, Endl. Synop. Conif. p. 150 (1847) nec Torr. exclud. Icon. Hook. — Nomen vernacul. „Redwood.“

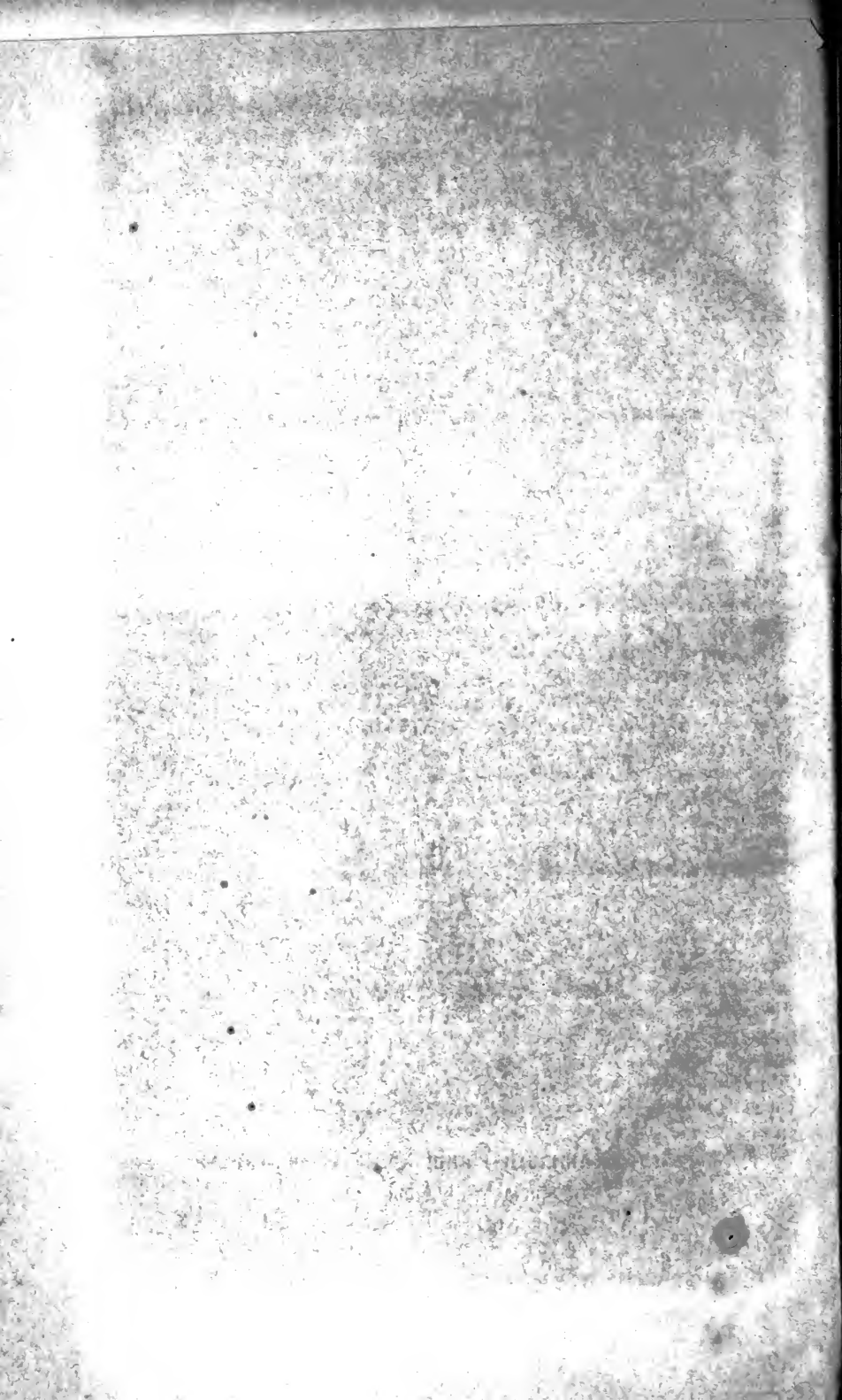
II. *S. Wellingtonia*, Seem. Bonpl. III. p. 27 in adnot. (1855). — *Wellingtonia gigantea*, Lindl. in Gardn. Chronicle pro 1853. p. 823 (1853). — Hook. Bot. Mag. t. 4777, 4778. (1854). — Van Houtte Flor. des Ser. IX. p. 93. t. 892–893; p. 121 t. 903 (1853–54). — *Washingtonia Californica*, Winslow in California Farmer pro 1854. Hook. Journ. of Bot. and Kew Misc. VII. p. 29 (1855). — *Taxodium Washingtonianum*, Winsl. ibid. Hook. l. c. — *Sequoia gigantea*, Torr. (nec. Endl.!) in Report on Bot. of Wipple's Exped. p. 84 (140). (1857). — Nomina vernacul.: „Mammothtree, Big-tree, Wellingtonie.“

Die *Wellingtonie* hat eine beschränkte geographische Verbreitung. Freilich sagt Carrière, ein Officier der französischen Flotte habe aus einer Gegend etwa 10 Grad nördlich von derjenigen, wo sie zuerst entdeckt wurde, Zapfen mitgebracht, die sich mit denen der *Wellingtonie* identisch erwiesen, doch da zwischen den Zapfen von *S. sempervirens* (in jener Gegend ein häufig vorkommender Baum!) und *S. Wellingtonia* bis jetzt kein stichhaltiger Unterschied nachgewiesen, so ist das Zeugniß verwerflich. Wahrscheinlicher klingt die Nachricht, der Mammuth-Baum sei im Carson Creek, einige Meilen nördlich vom Mammuth-Haine, und sonst noch in verschiedenen anderen Theilen der Sierra Nevada aufgefunden, wo er jedoch nach dem übereinstimmenden Zeugniß der Berichte keineswegs jene riesenhaften Dimensionen besitzt, welche wir mit ihm verbinden. Seine größte Vollkommenheit erreicht er im



Der Mammuth-Baum Ober-Californiens
(Sequoia Wellingtonia Seem.)

Nach einer Original-Zeichnung des Herrn W. B. Lapham.



Mammuth-Haine, der bei den Quellen der Stanislaus- und San-Antonio-Flüsse, in der Landschaft Calaveras, 38° N. Breite, 120° 10' W. Länge, 4–5000 Fuß über dem Meere, und etwa 15 engl. Meilen von Murphy Camp, der auf der Poststraße nächsten Goldgräberei, 95 von Sacramento City und 85 von Stockton liegt. Wer den Hain besuchen will, findet Wagen und Pferde in Murphy Camp, und begibt sich nach dem Orte seiner Bestimmung auf einer Fahrstraße, die allmählich aufsteigend durch einen prächtigen Wald von Tannen, Cedern und Fichten, und hier und da mit schönen Eichen geschmückt, sich windet. Das Thal, in welchem der Hain liegt, umfaßt etwa 160 Acker Land, und ist, nach Winslow, eine aus grober Kieselersde gebildete Vertiefung, von Sienit umgeben, der an manchen Stellen sich über die Oberfläche erhebt. Das Klima ist prächtig, im Sommer frei von der drückenden Hitze des niedern Landes; die Pflanzendecke bleibt frisch und grün, während das Wasser so rein wie Krystall und fast so kalt wie Eis ist. Die Umgegend, so wird versichert, hat für den Jäger viel Einladendes, da viel Wild vorkommt; die Bäche sind von herrlichen Forellen bevölkert. Angenehme Spazierritte können nach den San Antonio-Fällen, den Basalt-Klippen an den nöthigen Zusammenflüssen des Stanislaus und anderen schönen Stellen und Gegenständen unternommen werden.

Dinge lassen sich am leichtesten durch Vergleichung mit anderen beurtheilen, und was die ungeheuren Verhältnisse unseres Riesen ganz besonders hervortreten läßt, ist der Umstand, daß er in einem Lande wächst, das sich durch seinen hohen Baumwuchs ebenso auszeichnet, als Kentucky und Virginien durch ihre großen Männer. Bateman hat noch speciellere Vergleichen versucht, und zwar mittelst einer Reihe von Zeichnungen, welche er in einem, in Congleton gehaltenen Vortrage über den Gegenstand und später in den Gemächern der Gartenbau-Gesellschaft zu London ausstellte. Eine dieser Zeichnungen, nach dem Verhältnisse von 1 zu 20, stellte einen 300 Fuß hohen Mammuth-Baum vor, an den eine Leiter von gewöhnlicher Länge, auf deren Mitte ein Mensch sich befand, angelehnt war; durch Vergleich nahm die Leiter die Dimensionen eines Spazierstöckchens, der Mensch die eines Käfers an. Um die außerordentlichen Verhältnisse noch deutlicher zu erläutern, hatte er Skizzen der höchsten Gebäude unserer Erde anfertigen lassen, der Pyramiden Egyptens, der Peters-Kirche in Rom, der Kathedrale zu Salisbury und der St. Pauls-Kirche zu London. Hierbei stellte es sich heraus, daß der Mammuth-Baum mit der Peters-Kirche um den Rang stritt, und nur eine kurze Strecke hinter den Pyramiden zurückblieb. Im Vergleiche mit anderen Bäumen blieb dem Californischen Riesen ebenfalls der Sieg: die höchste Palme nahm das Aussehn eines Zuckerrohrs, die Tanne das eines Wachholderstrauches an, ja selbst die weitberühmte Ceder des Libanon schien nur ein bloßer Busch zu sein.

Die Angaben der absoluten Höhe der Wellingtonie sind ebenfalls geeignet, uns mit Bewunderung zu erfüllen. Die meisten jetzt noch im Mammuth-Haine stehenden Exemplare sind durchschnittlich 300 Fuß hoch, aber eins von ihnen, als die „Mutter des Waldes“ bekannt, und bis zu der Höhe von 116 Fuß der Rinde zu Ausstellungszwecken beraubt, ist in der That 327 Fuß hoch und 90 Fuß im Umfange, oder wenn

wir den Angaben Glauben schenken, welche uns die Aussteller der Rinde in New-York und London mittheilten, so beträgt die Höhe 363 Fuß, der Durchmesser der Basis 31 Fuß, und der Durchmesser 100 Fuß über der Basis 15 Fuß. So ungeheuer auch diese Verhältnisse sein mögen, so werden sie doch noch gleichsam durch die verdunkelt, welche ein anderer Baum besessen haben muß, als er noch in voller Kraft stand. Dieser „Vater des Waldes“, wie man das Exemplar treffend genannt, mißt an der Basis 112 Fuß im Umfange, und man kann den Stamm bis zu der Höhe von 300 Fuß verfolgen, wo er durch Fallen an einen andern Baum plötzlich abgebrochen ist: an jener Stelle mißt der Stamm noch 18 Fuß im Durchmesser, und nach der durchschnittlichen Verdünnung der anderen Bäume berechnet, muß dieser Riese etwa 450 Fuß hoch und zweifellos das höchste Pflanzengebilde gegenwärtiger Schöpfung gewesen sein. Andere Zapfenbäume erreichen auch oft eine ungeheure Höhe, z. B. das Redwood (300 Fuß) oder Pinus Lambertiana Dougl. (150—200 Fuß und darüber); auch giebt es in Van Diemens Land Eucalyptus-Stämme bis zu 215 Fuß Höhe, doch werden sie alle überragt von einer ausgewachsenen Wellingtonie. Unwillkürlich fragt man sich: wie viele Jahre wahren erforderlich, um diese Berge von Zellen aufzuthürmen, und wie groß ist das Alter dieser Ungeheuer. Als der Mammoth-Baum zuerst bekannt wurde, schätzte man ihn auf 3000 Jahre, oder in der Leitartikel-Sprache von Gardners' Chronicle: „er muß ein kleines Pflänzchen gewesen sein, als Simson die Philister erschlug, Paris die schöne Helena entführte und Aeneas seinen Vater Anchises auf den Schultern davontrug“. — Spätere Forschungen haben jedoch ergeben, daß diese Annahme falsch sei. Die hier besprochene Sequoia ist augenscheinlich eine rasch wachsende Art, die nach den genauen Beobachtungen von J. Reed in Peterborough, zwischen sechs Uhr Abends und sechs Uhr Morgens wächst, und im Wachstume, je nach der Wärme der Nacht fortschreitet oder zurückbleibt. Pflanzen, welche aus den Ende, 1853 nach England gebrachten Samen erzogen waren, hatten schon in 1857 sechs Fuß Höhe erreicht, waren also alljährlich $1\frac{1}{2}$ Fuß gewachsen. Wenn sie daher fortführen, in diesem Verhältnisse zuzunehmen, so würden 200 Jahre erforderlich sein, um einen Baum 300 Fuß Höhe zu schaffen. Aber bekanntlich wachsen Pflanzen nicht so gleichförmig, und um das Alter dieser Bäume zu ermitteln, bleibt kein anderer Weg als Zählung der Jahresringe. Asa Gray hat in einer der Bostoner Akademie übergebenen Abhandlung über das Alter der größten bekannten Bäume dies zu thun versucht, unglücklicher Weise aber war ein in Philadelphia ausgestellter Stamm, der ihm die Hauptdaten dazu lieferte, nicht der der Wellingtonie, wie zur Zeit geglaubt ward, sondern der der Sequoia sempervirens *), und es ist wahrscheinlich diesem Irrthum zuzuschreiben,

*) Indem man wohl beachtet, daß der in Philadelphia ausgestellte Stamm der Sequoia sempervirens und nicht der S. Wellingtonia angehörte, läßt sich A. Gray's Abhandlung, gesäubert von Allem, was durch Verwechslung der beiden Arten entsia., noch indirect zur Bestimmung des fraglichen Alters des Mammoth-Baumes anwenden, und dies habe ich in Folgendem zu thun versucht: Gray sagt: — „Die Größe dieses Riesen ist der Art, daß sie dem Baume ein scheinbares Anrecht giebt, als einer der ältesten Bewohner unseres Erdballs angesehen zu werden;

daß das wissenschaftliche Publicum noch immer wähnt das ursprünglich dem Baume durch oberflächlichen Ueberschlag zuerkannte Alter von 3000 Jahren sei noch immer als das richtige zu betrachten, dabei ganz übersehend, daß Dr. Torrey die Jahresringe eines vollkommenen Radius eines Stammes der Wellingtonie, über dessen Aechtheit kein Zweifel obwaltete, gezählt, und folgende Data geliefert hat;

er ist (nach Angabe des Eigenthümers des ausgestellten Theiles) 322 Fuß hoch. *** Dieser Theil war 25 Fuß hoch über der Wurzel entnommen, und nach Messungen meines Freundes, Herrn Thomas P. James in Philadelphia, ist er (mit Einschluss der Rinde) etwa $12\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser. Die anderen von jenem Herrn gemessenen Diameter betragen resp. 9 Fuß 6 Zoll, 10 Fuß 4 Zoll und 10 Fuß $10\frac{1}{2}$ Zoll; der Diameter des Stammes 25 Fuß hoch über der Wurzel beträgt also durchschnittlich etwas mehr als 10 Fuß 3 Zoll. *** Den in Philadelphia ausgestellten Theil Stamm hat man durch Fener und andere Mittel zu einer 3 oder $4\frac{1}{2}$ Zoll dicken Schale ausgehöhlt; von dieser habe ich durch die Güte des Eigenthümers und des Herrn James ein fast drei Zoll großes Stück erhalten. Was jedoch jetzt noch mangelt, und was ich leider nicht bejße, sind ein oder zwei Fuß der Central-Theile des Baumes, ein Desideratum, das ohne Zweifel später einmal zur Hand kommen wird. Die uns jetzt zu Gebote stehenden Data sind hinreichend, um ein Alter zu bestimmen, das der Baum nicht übersteigen kann, außer wenn man annimmt, er sei während der ersten $\frac{1}{10}$ seiner Existenz langsamer gewachsen als in späteren Jahren, was indeß ermittelten Thatsachen hinsichtlich der Bäume im Allgemeinen zuwider ist. Nun aber finden sich in dem in meinen Händen befindlichen Stücke Holz 48 Jahresringe per Zoll. Der Semi-diameter des Stammes, auf der Stelle, wo er gemessen, beträgt ungefähr 5 Fuß 2 Zoll. Wenn daher der Baum im Durchmesser durchweg in demselben Ratio zunahm, so müßten 2976 Jahresringe vorhanden gewesen sein, und demnach, wenn wir 21 Jahre annehmen, die der Baum brauchte, um die Höhe von 25 Fuß zu erreichen, würde er von der Keimung an 3000 Jahre alt sein. Dies stimmt so genau mit dem von Dr. Lindley (über *Squoa Wellingtonia*!! B. S.) gemachten Anschlag, daß wir vermuthen dürfen, er habe equivalente Data auf ähnliche Weise benutzt. Wie groß ist die Deduction, welche wir in Erwägung der größeren Dike der Jahresringe an einem jüngeren Baume machen müssen? Meine einzigen directen Daten, welche auf diesen Punkt sich beziehen, entnehme ich einem $3\frac{1}{2}$ Zoll dicken Stücke eines Querschnittes, einer Latte (rail), die, wie der Eigenthümer versicherte, dem Stamme in der Höhe von 275 Fuß über der Wurzel entnommen wurde. Da die Jahresringe bei einer Breite von fast $\frac{1}{4}$ eines Zolls nur eine schwache Curvatur zeigen, so muß es einem Theil des Stammes angehören, der noch mehrere Fuß im Durchmesser hält. An diesem Stücke zählt der äußere Zoll (fast ganz Alburnum) 20 Jahresringe; der folgende 60, der dann folgende 45, der andere halbe Zoll 16, was 32 auf den ganzen Zoll beträgt. Daß die äußeren Jahresringe in dieser Höhe schmaler sind, als die mehr an der Basis befindlichen, ist gerade, was man hätte erwarten sollen. Wenn wir dieses Verhältniß des Zunehmens der Zahl der Jahresringe, in jedem Zoll nach innen gehend, auf das 25 Fuß über der Wurzel entnommene Stück anwenden, so würden 4 Zoll von dem Theil des von mir untersuchten Umfanges nur 17 Jahresringe auf den Zoll haben, die zur durchschnittlichen Breite angenommen, dem Baume nur ein Alter von $1034 + 24 = 1058$ Jahren geben würde. Aber es ist nicht wahrscheinlich, daß die Breite der Jahresringe so rasch zunimmt. Data, welche wir über andere Bäume besitzen, beweisen, daß im Allgemeinen ein Baum, nachdem er sein 4. oder 500tes Lebensjahr zurückgelegt, seinen Durchmesser in ziemlich gleichförmigem Verhältniß für jede 20 hinzukommenden Jahre vermehrt, obgleich der Unterschied in der Breite der Jahresringe von irgend zwei oder mehreren, oder ein und demselben Jahresringe an verschiedenen Stellen oft sehr groß ist. Wenn wir jedoch erwägen, wie viel breiter die Jahresringe bei einem kräftigen jungen Baume als bei einem alten sind, so dürften wir vielleicht nicht berechtigt sein, für das ganze Stück mehr als durchschnittlich 17 Jahresringe per Zoll anzunehmen. — Einige brauchbare Thatsachen liefert uns auch ein Baum, der näher als jeder andere mit dem Californiens verwandt ist, wiewgleich er einer anderen Gattung angehört, nämlich

Die ersten 100 Jahresringe waren $17\frac{1}{2}$ Zoll breit.

" zweiten "	"	"	14	"	"
" dritten "	"	"	$12\frac{1}{2}$	"	"
" vierten "	"	"	13	"	"
" fünften "	"	"	$16\frac{1}{4}$	"	"
" sechsten "	"	"	$8\frac{3}{4}$	"	"
" siebten "	"	"	$7\frac{3}{4}$	"	"
" achten "	"	"	11	"	"
" neunten "	"	"	10	"	"
" zehnten "	"	"	11	"	"
" elften "	"	"	$11\frac{1}{4}$	"	"

Die übrigen 20 Jahresringe nahmen über 1 Zoll ein. 1120 Jahresringe in den Semidiameter von 135 Zoll, oder 11 Fuß 3 Zoll. Wir haben es gewagt, die Annahme oder den Anschlag, daß dieser Baum 3000 Jahre alt sei, um mehr als ein Drittel zu beschränken. Die Thatfachen beweisen, daß dem Baume fast drei Jahrhunderte fehlen, um nur halb so alt zu sein, als angenommen ward! Seine unheuerere Größe ist eher seinem raschen Wachsthum, als einem außergewöhnlichen Alter zuzuschreiben." — Der Mammuth-Baum ist daher, anstatt ein Zeitgenosse jener unhistorischen Personen zu sein, die Homer's unsterbliches Lied verherrlicht, in einer durchaus historischen Zeit, einige Jahrhunderte nach Christi Geburt entsproßt, und außerdem wird er in seinem immerhin hohen Alter von dem des Redwood (*Sequoia sempervirens*) übertroffen.

Die Lebensjähre des Baumes hält mit seiner Lebensfähigkeit gleichen Schritt. Ein Exemplar ist bis zur Höhe von 116 Fuß seiner Rinde gänzlich entblößt, und dennoch versichert man es grüne fröhlich weiter. Die meisten anderen im Mammuth-Haine stehenden Exemplare sind durch Waldbrände oder vielleicht durch die angelegten Feuer der Indianer so verbrannt, daß sich in manchen Stämmen förmliche Höhlen gebildet haben, von denen einzelne so groß sind, daß sie einem Reiter zu Pferde den Eintritt gestatten und an 40 Fuß Tiefe besitzen, aber anscheinend ohne dadurch besonders gelitten zu haben. Bei abgestorbenen, umgefallenen Bäumen gewahrt man (durch Alter entstandene?)

die sogenannte Cypresse unserer südlichen Staaten (*Taxodium distichum*, Rich.) Ich besitze 3 Sectionen von verschiedenen Bäumen des *Taxodium*, die vom Centrum bis auf die Außenseite geben. Eine derselben, die durchschnittlich einen Radius von 22 Zoll hat, zeigt 670 Jahresringe. eine zweite, bei welcher der Radius 22 Zoll mißt, 534 Jahresringe. Durchschnittlich sind also 576 Jahresringe im Semidiameter von 26 Zoll, oder etwa 22 Jahresringe per Zoll. Die Hälfte dieses Wachses (13 Zoll Radius) ward beim Schlusse des ersten Jahrhunderts vollendet; während die äußeren Jahresringe des ältesten Exemplars nur den 15. oder 16. Theil eines Zolles breit waren. * * * In Ermangelung anderer Thatfachen dürften wir wohl sicher annehmen, daß, als der in Frage stehende Baum die Größe von 26 Zoll im Semidiameter erreicht hatte, er nur 576 Jahr alt war. Wenn wir deshalb annehmen, er habe nach dem in der Mitte liegenden Verhältnisse von 35 Jahresringen auf den Zoll bei nächsten 26 Zoll, und nach dem wirklichen Verhältnisse des letzten Jahrhunderts (wie wir es mit Augen sehen), nämlich 18 Jahresringe per Zoll, bei den übrigen 10 Zoll, zugenommen, so würden wir ihm 2066 Jahre als sein höchstes Alter zuerkennen. Ich glaube, es wird sich sogar herausstellen, wenn wir erst die fehlenden Thatfachen erlangt haben, daß der Baum nicht aus vorchristlicher Zeit herstammt. [Asa Gray im *American Journal of Arts and Science*, Second Series, Vol. XVII. p. 440. (1854)].

Höhlungen von 200 Fuß Länge. Der große, von Speculanten gefällte Stamm trieb, nachdem er bereits längere Zeit abgehauen, aus dem alten Holze junge Sprößlinge (siehe Bonpl. II, p. 238). Eine solche, fast weidenartige Lebenszähheit treffen wir nur bei wenigen Coniferen, und darf ihr Vorhandensein mit Recht zu den hervorragenden Eigenthümlichkeiten der Wellingtonie gezählt werden.

Die großartigen Erfindungen und Entdeckungen unserer Zeit haben schon mehr als einmal den kühnsten Flug dichterischer Phantasie eingeholt. Vermöge des electrischen Telegraphen stehen wir auf dem Punkte, Puck's im Sommernachts Traum gegebenes Versprechen einzulösen:

„— to put a girdle about the earth
In forty minutes“,

und unser Riese in Californien ist gewiß mehr als ein Nebenbuhler des von Milton in des Satans Hände als Lanze gegebenen Baumes:

„— to equal which
The tallest pine hewn on Norwegian shores
To be the mast of some great admiral
Were but a wand.“

Doch diese Thatsache, die Verwirklichung von so Manchem, was nur als erdacht galt, hat ein Gefühl erzeugt und genährt, mit eigenen Augen zu sehen, was in diese Kategorie gehört. Es gab wohl kaum je eine Zeit, wo die Schaulust verbreiteter war, oder wärmere Vertheidiger fand, als die unsrige. Speculanten waren daher auch nicht unthätig, dieses Gefühl, auf den Mammuth-Baum angewandt, auszubenten. Große Menschenmassen nach dem Haine selbst hinzuschaffen war unmöglich, aber Theile wenigstens jener Riesenbäume in die Mittelpunkte unserer großen Städte zu bringen, ausführbar. Das Letztere geschah denn auch, und die ersten Berichte über die Wellingtonie, welche Europa erreichten, waren von der betrübenden Nachricht begleitet, ein Vandalen-Act sei in Ober-Californien geschehen, der in unseren aufgeklärten Tagen ganz unerwartet war. Einer der schönsten Bäume des Haines, hieß es, sei gefällt, um öffentlich ausgestellt zu werden. Dieser Baum war an der Basis 96 Fuß im Umfange, und kerngesund. Das Zerstörungswerk begann mit Durchlöcherung des Stammes vermittelst großer Bohrer und durch Zersägen der dazwischen liegenden Stellen, eine Arbeit, die 25 Leute fünf Tage lang beschäftigte. Aber nachdem dieses geschehen, fand man, daß der Baum fast so senkrecht stand, daß er nicht umfallen wollte, und nur durch Anwendung von Keilen und Mauerbrechern gelang es, während eines heftigen Windwehens den Stamm endlich umzuwerfen. Im Fallen wühlte er den Boden auf, trieb die Erde unter sich weg (so daß er jetzt in einer Mulde liegt) und schleuderte Mudde und Steine fast 100 Fuß hoch, wo sie ihre Spur an den benachbarten Bäumen zurückließen. Der abgehaune Stamm dient jetzt als Regelsbahn. Eine 2 Fuß lange Section des Stumpfes, sowie ein Theil der Rinde wurden später ausgestellt. Die letztere hatte man in ihre natürliche Lage wieder zusammengefügt, und sie bildete ein geräumiges, mit Teppich ausgelegtes, ein Pianoforte und Sitze für 40 Personen enthaltendes Zimmer. Bei einer gelegenen Zeit hatte man 140 Kinder ohne Unbequemlichkeit hineingelassen. Die Oberfläche des noch in der Erde stehenden Stumpfes ist eben und bietet hinreichenden Tanz-Raum für

32 Personen; sie ist 75 Fuß im Umfange; theatralische Vorstellungen hat man ebenfalls bei verschiedenen Gelegenheiten darauf gegeben. Sie ist überdacht und steht durch einen Gang mit dem Gasthause „Zum Mammuth-Baume“ (das von demselben Herrn Lapham gegründet ward, dem wir so viele gebiegene Mittheilungen über die Wellingtonie verdanken) in Verbindung. Der Erfolg, mit welchem die öffentlichen Ausstellungen dieser Exemplare in San Francisco, Newyork und Paris begleitet gewesen, bestimmten in 1854 einen anderen Speculanten, einen zweiten herrlichen Baum, die „Mutter des Waldes“ genannt, bis zur Höhe von 116 Fuß seiner Rinde zu berauben, glücklicherweise ohne durch dieses barbarische Verfahren das Leben desselben zu gefährden. Fünf Leute arbeiteten 90 Tage daran. Während dieser Zeit fiel einer derselben 100 Fuß hoch von dem Gerüste, aber merkwürdiger Weise ohne sich dabei mehr als eine Gliedmaße zu zerbrechen. Die Rinde wurde in Stücken von 8 Fuß Länge abgeschält, und jedes einzelne Stück verzeichnet und numerirt, so daß es in ebendieselbe Lage, welche es am Stamme selbst einnahm, sich wieder aufstellen ließ. Die Rinde ward dann, nachdem sie 80 engl. Meilen über Land geschafft, den Fluß nach San Francisco hinab, und von dort durch ein kleines Schiff um Kap Horn nach Newyork transportirt, wo sie, nachdem sie im dortigen Kryshall-Palaste während einer Saison ausgestellt gewesen, nach London gesandt wurde, und dort zuerst im April 1857 in den Philharmonic Rooms (14, Newmann Street, Oxford Street) und später in der Adelaide Gallerie (Strand) zu sehen war. Da jedoch letztgenannte beiden Säle zu niedrig waren, um das Aufstellen der ganzen Rindenmasse zu erlauben, so ergriffen die Eigenthümer derselben das Anerbieten, sie in dem Kryshall-Palaste zu Sydenham aufzustellen, wo die nöthige Höhe sich vorfand, und seit Herbst 1856 ist sie zu einer Höhe von 116 Fuß dort ausgestellt gewesen. Der innere Raum, welchen sie bildet, ist mit einem Tische, Stühlen und anderm Hausgeräth versehen, und macht ein geräumiges Visitenzimmer aus. Daguerreotypen und Photographien des Baumes und Haines, sowie lebende Pflanzen der Wellingtonie sind ebenfalls zu sehen, und wenn diese Ausstellung einerseits uns mit Bedauern über den Vandalismus dieser Geldmenschen erfüllt, so führt sie andererseits uns ein Beispiel der großartigen Kraft amerikanischer Vegetation vor.

Zu einer Zeit ward gefürchtet, daß nicht viele Jahre hingehen würden, ehe die letzte Spur des Mammuth-Haines verschwunden sein würde. Der „New-York Herald“ war die erste Zeitung, welche am 17. December 1854 sich seiner annahm. „Wir sagen“, schrieb der Herald, „daß es die Pflicht unserer Bundesregierung ist, sich aus dem Grunde dieser Bäume anzunehmen, weil sie auf den Ländereien des Staates Californien sich befanden, und weil der Bund bereits dazwischen getreten ist, um die Live-oak-(*Quercus virens*) Wälder des Staates Florida vor der Raubsucht gewissenloser Speculanten sicher zu stellen. Wir wiederholen, — fuhr er fort — es ist die Pflicht des Staates Californien, der Bundesregierung und aller guten Bürger, diese Californischen Zeugen der Fähigkeiten unseres amerikanischen Bodens zu schützen und zu erhalten.“ In Europa ward die Gefahr, in welcher die Bäume schwelten, ebenfalls erkannt, und ein Correspondent der

Gardeners' Chronicle schlug sogar eine Gelehrten-Petition an die Amerikanische Regierung vor, um dieses achte Wunder der Welt sicher zu stellen. Glücklicherweise waren die Behörden sich ihrer Pflicht bewußt; sie verboten auf's Strengste das Fortschaffen oder Verlegen irgend eines Baumes, und indem sie so den Schutz des Gesetzes diesem heiligen Haine angedeihen ließen, erhielten sie Amerika eine Sehenswürdigkeit, ebenso großartig wie die natürliche Brücke Virginians, die Mammoth-Höhle Kentuckys, und die Wasserfälle des Niagara.

Die Zahl der jetzt noch im Mammoth-Haine stehenden Exemplare beläuft sich auf 92, denen fast allen vom Volke romantische oder poetische Namen verliehen worden sind. Es mochte nicht uninteressant sein, einige der vorzüglichsten hier anzuführen. Nachdem wir das Gasthaus verlassen und auf dem oberen Wege in den Wald gedrungen, werden wir sogleich von der Größe der Bäume überrascht, und nachdem wir einigen ungeheuren Exemplaren vorbei gegangen, stehen wir bei der „Bergmanns-Hütte,“ 80 Fuß im Umfange und 300 Fuß Höhe erreichend. Die „Hütte“ oder ausgebrannte Höhle mißt 17 Fuß am Eingange, und hat über 40 Fuß Tiefe. Unsere Wanderung fortsetzend, und das üppige Wachsthum des aus Tannen, Cedern, Ahorn und Haselsträuchern bestehenden Unterholzes bewundernd, gelangen wir zu den „Drei Grazien“. Diese prächtigen Bäume scheinen zu wachsen, oder wachsen vielleicht auch aus einer Wurzel, und bilden die schönste Gruppe des Waldes, indem sie neben einander zu der Höhe von 290 Fuß sich erheben, von unten bis oben symmetrisch sich verdünnen, und zusammen den Umfang von 92 Fuß besitzen, während der mittlere Baum sich 200 Fuß hoch erhebt, ehe er sich verästelt. Die „Pionierhütte“ nimmt jetzt unsere Aufmerksamkeit in Anspruch; sie ist 150 Fuß hoch, da die Spitze abgebrochen ist, und 33 Fuß im Durchmesser. Unsern Gang fortsetzend, stoßen wir auf ein ganz verlassenes Wesen, das in der Rinde viele Risse zeigt, und von allen Bäumen des Waldes am schoslichsten aussteht. Dies ist der „Alte Hagestolz“; er ist etwa 300 Fuß und 80 Faß im Umfange. Der nächste Baum, die „Mutter des Waldes“, ist bereits erwähnt worden; sie ward in 1854 theilweise ihrer Rinde durch Speculanten beraubt. Wir befinden uns jetzt mitten in der „Familien-Gruppe“ und stehen neben der ausgerissenen Wurzel des „Vaters des Waldes“. Der Anblick ist über die Beschreibung großartig und schön. Der ehrwürdige „Vater“ hat schon lange sein Haupt in den Staub gesenkt. Doch wie erstaunenswerth sind selbst seine Ruinen! Er mißt an der Basis 112 Fuß im Umfange, und man kann ihn bis zu der Höhe von 300 Fuß verfolgen, wo sein Stamm durch Fäulen gegen einen andern Baum abgebrochen ist. Ein leeres Gemach oder besser eine ausgebrannte Höhle geht 200 Fuß lang in den Stamm hinein, und ist groß genug, um einen Reiter zu Pferde den Durchritt zu gestatten. An der Wurzel entspringt eine Quelle. Wenn man auf dem Stamme geht, und ihn von seiner ausgerissenen Wurzel an verfolgt, so kann man die ungeheuren Verhältnisse fassen, während an beiden Seiten sich seine riesigen Söhne und Töchter erheben. Im Weitergehen begegnen wir „Mann und Frau“, sich liebend aneinander lehrend; sie sind 60 Fuß im Umfange und 250 Fuß hoch. „Herkules“, eins der gigantischsten Exemplare des Waldes, steht an unsern Pfad

gelehnt, ist, wie viele andere Bäume, an der Basis verbrannt, 325 Fuß hoch und 97 im Umfange. Der „Eremit“, einsam und allein stehend, fällt uns zunächst in die Augen. Dieser gerade und gut proportionirte Baum mißt 320 Fuß Höhe bei einem Umfange von 60 Fuß. Nach dem Gasthause auf dem unteren Wege wieder zurückkehrend, passieren wir „Mutter und Sohn“, die zusammen 93 Fuß im Umfange messen; die „Mutter“ ist 320 Fuß hoch, der „Sohn“ ein hoffnungsvoller Jüngling von 300 Fuß Höhe. Die „Siamesischen Zwillinge“ und ihr „Vormund“ bilden die nächste Gruppe; die „Zwillinge“ entspringen aus einem Stamme, trennen sich in der Höhe von 40 Fuß, und messen 300 Fuß Höhe; ihr „Vormund“ ist 80 Fuß im Umfange und 325 Fuß hoch. Weiterhin steht die „Alte Jungfer“, kummervoll ihr Haupt neigend; sie mißt 60 Fuß im Umfange und ist 260 Fuß hoch. Zwei sehr schöne Bäume, „Abbie und Mary“ genannt, fallen uns jetzt auf; jeder von ihnen hält 65 Fuß im Umfange und ist fast 300 Fuß hoch. Wir sind nun bei der „Reitbahn“ angelangt, einem alten umgefallenen Stamme von 150 Fuß Länge, der durch Waldbrände, welche in früheren Zeiten hier wütheten, ausgehöhlt ist. Die Höhle ist am engsten Theile des Innern 12 Fuß, und man kann zu Pferde eine Strecke von 75 Fuß Länge hineinreiten. „Onkel Tom's Hütte“ erregt hier unsere Bewunderung; ein Baum, 300 Fuß hoch und 75 Fuß im Umfange. Die Hütte besitzt eine eingebrennte Thür von $2\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser, doch ist die Hütte selbst groß genug, um 15 Leuten Sitzplatz zu gewähren. Wir müssen noch zweier anderer Bäume gedenken, wovon der eine, der „Stolz des Waldes“ *) genannt, sich durch seine glatte Rinde auszeichnen und bei einer Höhe von 280 Fuß einen Umfang von 60 Fuß aufweist. Die „Gebrannte Höhle“ (40 Fuß 9 Zoll über der Wurzel messend) ist ebenfalls, und zwar deshalb merkwürdig, weil sich eine 40 Fuß tiefe Höhlung darin findet, in die ein Reiter zu Pferde hineinreiten, sich darin umdrehen und zurückkehren kann. Wir gelangen nun zur „Zierde des Waldes“, einen 65 Fuß im Umfange, 300 Fuß hohen Baum, von symmetrischer Form und mit einer herrlichen Laubkrone versehen. Nachdem wir den Fahrweg wieder erreicht haben und uns dem Hause zuwenden, kommen wir bei den „Zwei Wächtern“ vorbei, die, sich zu der Höhe von 300 Fuß erhebend und resp. 65 und 70 Fuß im Umfange ein würdiges Thor zu diesem wunderbaren Walde bilden.

Der Stamm des Mammoth-Baumes ist sehr gerade, und mit einer Rinde bedeckt, die im äußern Ansehn der des Redwood ähnelt; sie ist hoch zimmetbraun, und 18–22 Zoll dick! Das Holz, wenn es erst abgeschlagen, ist weiß, doch wird es bald röthlich, und dadurch, daß es länger dem Wind und Wetter ausgesetzt ist, dunkel wie Mahagoni. Trotzdem es weich, fault es doch langsam und ist mit einem rothen sich im Wasser auflösenden Farbstoff (von welchem Redwood seinen Namen hat) erfüllt. Die jungen Zweige sind rund, etwas herabhängend und ähneln denen der Cypresse oder denen eines Wachholders. Wie es bei den meisten Coniferen in mehr oder minder auffallender Weise der Fall

*) „Pride of the Forest“; in einigen Berichten „Bride of the Forest“ (Waldesbraut) geschrieben; ich halte erstere Schreibweise für die richtigere. B. S.

ist, selbst *Sequoia sempervirens* nicht ausgenommen, kommen zwei Blattformen vor, derselbe Zweig producirt oft sowohl imbricative als zweizeilige Blätter. Die Blätter selbst sind abwechselnd, ausdauernd, bei jungen Pflanzen länglich pfriemensförmig, apiculate oder mit einer Weichspitze, semi-amplexicaul auf dem Rücken gefielt, oben eben, aber mit einer wenig erhöhten Centralrippe versehen; bei älteren Pflanzen sind sie kleiner, kürzer, compacter und mehr zusammengedrängt, eiförmig-lanzett und spitz. Sowohl die männlichen als weiblichen Blüthen bieten dieselben Gattungsscharaktere als die der *Sequoia sempervirens*; dasselbe gilt auch von den Zapfen; die der *Wellingtonie* sind jedoch gewöhnlich etwas größer als die des *Redwood*.

Der Mammuth-Baum ward in Europäischen Gärten zuerst durch William Lobb in 1853 eingeführt, und in 1854 verkaufte Veitch's Handelsgärtnerei einzelne Pflanzen desselben zu 2 Guineen (14 Thlr.); seit jener Zeit sind die Samen in größerer Anzahl zu uns gekommen, so daß jetzt kaum irgend eine gärtnerische Anstalt ohne einen oder mehrere Vertreter dieses merkwürdigen immergrünen Gewächses ist. In England scheint es den Winter gut aushalten zu können, aber auch in Deutschland und anderen Theilen des nördlichen Europas dürfte es des Schutzes von Glashäusern nicht erfordern, so daß es auch in letzteren Ländern als Waldbaum, der Bauholz liefert, angesehen werden kann. Im Juli 1856 vernahm man Klagen, daß, trotz sorgfältiger Pflege, die *Wellingtonia* von einer Krankheit befallen sei, als deren Folge die jungen Zweige in der Art und Weise wie bei *Cryptomeria Japonica* abstarben. Die Gartenwelt war in Aufregung und fürchtete, ihre neue Acquisition sei unwiederruflich verloren, doch bald stellte es sich heraus, daß, obgleich die jungen Zweige abstarben, der Hauptstamm und die Hauptzweige kräftig fortwuchsen, und daß die sogenannte Krankheit constitutionell sei (Lindley!) und weder als ein Zeichen schlechter Gesundheit noch nachlässiger Pflege angesehen werden können. Möge der Mammuth-Baum fortfahren, fröhlich fortzugrünen, und in den Gärten Europas dieselben riesigen Verhältnisse entwickeln, welche ihn zum Gegenstande des Wunders und Erstaunens in seinen heimatlichen Thälern machen.

Berthold Seemann, Dr.

P e t u n i e n .

Wenn wir den Gang der Entwicklung unsrer beliebtesten Blumen verfolgen, so werden wir wahrnehmen, daß dieselben je nach ihrer Individualität immer einen ziemlichen Zeitraum erforderten, bevor sie den Gipfel ihrer Formenschönheit erreichten, bevor sie sich im Bereich ihrer Färbungen bis zu den feinsten Zeichnungen ausbilden ließen.

Die Nelke ist eine unsrer ältesten Florblumen, es haben sich tüchtige Züchter um sie bemüht, sie hat Glanzperioden gehabt und meines Erachtens ist sie immer noch weiterer Ausbildung fähig.

Seit den 44 Jahren, in welchen ich die Georgine als gefüllt kenne, hat sie in ihrer Form zwar schon manche Veränderung gezeigt, bevor aber die schöne Zellenform und die noch edlere Rosenform erzielt wurde, verstrichen beinahe 30 Jahre.

Weiterer und ermunternder dagegen, scheint sich die *Petunia* unsern Culturbestrebungen zu bequemen. Kaum vor 2 Jahren ist die erste gefüllte von ihr erschienen, so haben wir auch schon hochgefüllte Riesen und Liliputen und diese zugleich auch in reinfarbigem, buntem, geaderten, gestreiften, grüngeränderten, geflammten, und diese letzteren wieder in bunten, bleichenden, verschwimmenden Farbenabstufungen, also alle die Färbungen, welche wir zeither an den einfachen bewundert haben.

Der riesige Habitus, überhaupt der gefüllten, ist meist compacter und gedrungener im Wuchse, die größeren saftgrünen Blätter erhalten sich länger und decken besser. Die großen Blumen erscheinen ebenso reichlich und die gefüllten blühen länger, da sie schon zu ihrer vollkommnen Entwicklung mehr Zeit brauchen. Mit diesen Vorzügen verbindet die gefüllte *Petunia* eine Annehmlichkeit von nicht geringer Bedeutung, nämlich daß der, der *Petunia* eigne Luft, in den meisten gefüllten Sorten bedeutend stärker wird, und sich je nach den verschiedenen Färbungen in Nelken-, Veilchen- und *Heliotropium*-Duft verfeinert.

Alle diese neuen Erscheinungen waren in der That überraschend. Der gute Eindruck sprach sich bei Allen aus, die diese Riesen-Blumen in so prächtigen Farben in Fler sahen und die verschiedenen Düfte wahrnahmen. Bei mir sah man diese Neuheiten einzeln zerstreut auf den Sämlingsbeeten. Wie ungleich imposanter werden sie sich ausnehmen und bewundert werden, wenn sie nun kunstgerecht angepflanzt und behandelt werden, wo sich dann ihre vollkommene Schönheit am besten präsentirt und zur Anschauung kommt.

Vermöge ihres kräftigen Wuchses, ihres Verjüngungstriebes und ihrer saftgrünen Belaubung ist die *Petunia* vorzugswiese geeignet zu allerhand schönen Verzierungen. Sind ganze Gruppen schon in ihrer naturgemäßen Ausbildung imponirend, so steigert sich aber der Effect, wenn man z. B. die Zweige über, mit Ruthen gespannte Bogen zieht, oder die Geländer der Altane damit bepflanzt, und einzelne Zweige nach unten hängend, die andern nach oben gezogen und das Geländer damit bedecken läßt, auch ein mit weitem Drabt- oder Bindfaden-Geflecht geordnetes Spalier, welches vielleicht eine Lieblingsstelle im Halbkreise umschließen oder bedecken soll, damit bepflanzt und wandähnlich herangezogen und dergleichen ähnliche Pflanzungen davon, werden die guten Wirkungen nicht verfehlen, da diese großen gluthfarbnen Blumen sich auf dem saftgrünen Laube wunderhübsch ausnehmen.

Für die Topfkultur sind diese Varietäten von besonderem Vortheil, da man mit der Topfpflanze leichter sein Lieblingsplätzchen, selbst Fenster zc. schmücken kann. Ein im Topfe schön gezogenes Büschchen mit 5—12 großen im prächtigsten Rosa oder Purpur oder Gestreift zc. prangenden Blumen, gewährt ein Bild wahren Entzückens. Nicht minder schön werden andere Formen im Topfe sich ausnehmen, wenn die

kundige Hand zu Fächer-, Kranz-, Säulen-, Teller-, Halbbogen- und hängende Formen heranziehen wird, und welche Veränderungen, Contraste können, außerdem durch die große Verschiedenheit der Färbungen nicht erreicht werden!

Ich halte mich überzeugt, daß die neuen und prächtigen Varietäten, die ich erzog mit ihren großen hoch- und compact-gefüllten Blumen, mit ihrer Farbenpracht und Verschiedenheit, in den angenehmen Düften, jeder Petunien-Partie Glanz und Anmuth geben, ja, das bescheidene Plätzchen des Fensters ic. durch Blüthenpracht und Duft erquicklich machen werden. Sie sind das günstige Ergebniß einer sorgfältigen Cultur aus 10,000 Sämlingen. Ich konnte aus vielen Hundert von gefüllten Sämlingen das Allerbeste auswählen und abbilden lassen. Bei den Abbildungen war ich durch Zeit und Verhältnisse beschränkt, nur einige wenige Varietäten malen lassen zu können, die eben zur Zeit in Flor waren. Von diesen Abbildungen werden die „Gartenflora“ und das Neubert'sche „Garten-Magazin“ einige bringen. Die nicht abgebildeten sind eben so schön, ja, einige noch schöner. Das ausgegebene Verzeichniß enthält nähere Angabe dieser Neuheiten.

So gebe ich mich auch der Hoffnung hin, alle Blumenfreunde, welche die Blumen mit Liebe und Aufopferung pflegen, die Zueignung meiner reizvollen Zöglingen mit Wohlwollen und Güte aufnehmen werden.

Mein Haupt-Verzeichniß mit seinem Reichthum von neuesten und älteren Florblumen, sowie mit allen Samereien steht gern franco zu Diensten.

Christian Deegen,
Handelsgärtner und Blumist.

Herrn Christian Deegen in Köstritz verdanken wir schon eine große Menge herrlicher Florblumen, die meisten von ihm erzogenen Georginen stehen bekanntlich mit den englischen oder französischen hinsichtlich der Form und Farbenzeichnung nicht nur auf gleicher Stufe, viele der Deegen'schen Georginen übertreffen selbst manche hochangepriesene englische Sorte. In dem so eben ausgegebenen Verzeichnisse der neuesten und prächtigsten Georginen, Petunien und Pflöre bietet Herr Deegen den Blumenfreunden wiederum viele auserlesene Neuheiten dar, die vom Mai ab per Stück zu 1 \mathfrak{S} abgegeben werden, ein gewiß billiger Preis gegen die englischen Preise für neue Sorten, die, wie bemerkt, oft von geringerer Schönheit sind.

Als ganz etwas besonders Schönes wurde uns schon im Sommer die von Herrn Deegen in den Handel kommenden und von ihm gezüchteten Petunien, namentlich die Riesen-Petunie, geschildert. Mehrere dieser neuen Prachtsorten werden abgebildet in dem „Deutschen Magazin“, in der „Gartenflora“ und in der „Illustrierten Zeitung“ ehestens erscheinen.

Nicht jedem Gärtner ist es wohl gestattet, alljährlich Hunderte von Samenpflanzen der beliebtesten Florblumen aus Samen anzuziehen, um unter diesen eine nur geringe Zahl zu finden, die allen Ansprüchen, die

man jetzt an eine Neuheit macht, genügt, es ist deshalb gleichsam eine Pflicht der Blumenfreunde, die deutschen Züchter durch Abnahme ihrer Züchtungen für die viele damit verbundene Arbeit und Mühe zu belohnen und sie dadurch zugleich auch zu neuen Züchtungen anzueifern. Dank dem Eifer und der Ausdauer vieler deutschen Blumisten, die in Deutschland erzogenen Florblumen können mit wenigen Ausnahmen mit den in England und Frankreich alljährlich neu erscheinenden jetzt jederzeit in die Schranken treten, sie werden gleich den ausländischen dieselbe Beachtung finden. Ganz besonders gilt dies von den Georginen, Petunien, Pflor, Pelargonien, Potentillen, Bellis, Delphinien, Pensées u., von denen wir ganz vorzügliche deutsche Producte gesehen haben.

G. D—o.

Correspondenz.

Fragaria lucida.

Dem Redacteur der hamburger Gartenzeitung.

Hofelust bei Hamburg, den 1. Decbr. 1858.

In Folge meines Aufsatzes über die *Fragaria lucida* im 9. Hefte S. 390 v. J., erhielt ich von einem meiner Correspondenten in Frankreich, Herrn Ferd. Gloede, aux Sablons près Moret (Seine et Marne) ein Schreiben, aus dem ich mir erlaube, Ihnen im Interesse dieser Erdbeere einen Auszug zur Benützung für die hamburger Gartenzeitung mitzutheilen, und bemerke ich zugleich auch noch, daß Herr Gloede im Besitze einer der reichsten und vorzüglichsten Erdbeersortimente ist.

Herr Gloede schreibt mir wie folgt:

„Den von Ihnen im September-Hefte der hamburger Gartenzeitung mitgetheilten Aufsatz über die „neue californische Erdbeere“ habe ich, als leidenschaftlicher Liebhaber dieser interessanten Frucht, mit vielem Interesse gelesen. Ich erlaube mir daher, noch einige Bemerkungen in Bezug auf jene Sorte zu machen.

Persönlich mit Madame Vilmorin befreundet, wurden mir im Herbst 1856 einige Pflanzen der *Fragaria lucida* von dieser achtungswerthen Dame mitgetheilt. Dieselben erhielten während des Winters 1856—57 die nöthige Pflege und gaben mir im Juli 1857 mehrere Früchte von nur mittelmäßiger Größe, rundlicher Form, dunkelrother etwas ins Violett spielender Farbe, die Samen tief einliegend, aber von sehr feinem weinigen Geschmack und dadurch gänzlich von allen anderen bekannten Sorten verschieden! Wie Sie sehr richtig bemerkten, ist das hauptsächlichste Verdienst dieser Erdbeere ihre späte Reife; die Früchte reiften hier während der beiden letzten Jahre erst gegen Ende Juli, während

wir bis jetzt keine einzige Sorte kannten, deren Reifzeit über die Mitte Juli hinausgeht! Gleich Ihnen versprach ich mir von vorn herein von dieser neuen Acquisition viel Gutes für die Zukunft, zwar nicht von der Sorte selbst, wie Herr Van Houtte sie ausgegeben, da deren Frucht etwas gar zu unbedeutend ist und sich der Erde gar zu nahe befindet, wohl aber von später daraus zu gewinnenden Neuheiten. Es war mir daher von besonderer Freude, als ich im Sommer 1857 im Garten der Mad. Wilmorin an einem der stärksten Stöcke eine ziemlich große Frucht entdeckte. Mad. Wilmorin war so gütig, mir die Frucht zu offeriren und saete ich den Samen im Laufe des August Monats 1857 aus. Derselbe keimte sehr bald und hatte ich die Genugthuung, davon ungefähr 70 junge Pflanzen zu erziehen. Ich überwinterte diese in kleinen Töpfen unter Glas und pflanzte sie erst im Laufe dieses Sommers ins freie Land, wo sie sehr gut gediehen, und mir fürs kommende Jahr wenigstens zum größten Theil Früchte versprechen. Ich bemerke darunter verschiedene, welche sich durch ihre Blätter bedeutend von der Mutterpflanze entfernen. Die Zeit wird uns lehren, ob etwas gutes darunter ist oder nicht, inzwischen habe ich meine Versuche dieses Jahr fortgesetzt und zwar mit den Samen von Früchten, welche mit dem Pollen der schönen Eleonor (Myatt) befruchtet worden sind.

Sehr erstaunt war ich, in Ihrem Artikel zu lesen, daß die Ausläufer von Ihren Pflanzen Blüthenknospen gezeigt haben, hier bin ich nicht so glücklich gewesen, ebenso wenig ist solches bei Mad. Wilmorin der Fall und auch nicht bei mehreren Freunden in England, welche die *Fragaria lucida* kultiviren“

Herr Gloede besitzt eine sehr große Sammlung Erdbeeren, vielleicht die vollständigste, welche existirt, und ist bemüht durch seine fortgesetzten Verbindungen alle Neuheiten sofort bei ihrem Erscheinen sich zu verschaffen.

Auf den Passus meines Artikels „freilich haben französische Buntvergärtner es oft versucht uns mit dem Appendices „perpetuelle oder 4 saisons“ Erdbeersorten aufgedrungen und so weiter, erwiedert mir Herr Gloede: Wenn Sie darunter die groß-früchtigen Varietäten meinen, so haben Sie freilich Recht, aber auch nur in Bezug auf die Crémont. Im entgegengegesetzten Falle jedoch besitzen wir in Frankreich allerdings mehrere Sorten, welche das ganze Jahr hindurch Früchte gaben, solche sind:

	des Alpes ou 4 saisons à fruit rouge
	" " " à fruit blanc
des Alpes	Gaillon à fruit rouge ohne Ranken,
"	" " " à fruit blanc
"	" " " à gros fruit brun de Gilbert,
"	var. Le Moudonaire à feuilles de Laitue.
	Ihr zc.

Theodor v. Spreckelsen.

Gartenbau - Vereine.

London. Die von der Gartenbau-Gesellschaft in London am 17. November v. J. abgehaltene große Frucht- und Blumenausstellung in St. James-Hall, wird nicht nur in den englischen Gartenzeitungen als eine ganz vorzügliche und reichhaltige bezeichnet, sondern auch mehrere Briefe unserer englischen Correspondenten sprechen sich ungemein lobend über diese Ausstellung aus.

Einem Schreiben des Herrn Franz Kramer, zur Zeit im Garten des Herrn Dr. Rücker, an seinen Vater, den Obergärtner im Flottbecker Park, welchen derselbe die Güte hatte uns mitzutheilen, entnehmen wir folgende Details über diese Ausstellung.

..... Die Fruchtausstellung in St. James-Hall war sowohl in Hinsicht der Zahl, als der Güte der ausgestellten Gegenstände eine ganz überraschend schöne.

Von Weintrauben waren besonders die Black Hamburgh- und Muskat-Sorten stark vertreten. Von anderen Sorten waren die folgenden bemerkenswerth:

Barbarossa, 2 Trauben resp. 4 Pfund 22 Loth und 4 Pfund 26 Loth schwer. Eine herrliche Traube!

Black Champion, dem Black Hamburgh ähnlich, und soll diese Sorte noch 9-10 Tage früher reifen.

Black Prince, eine lange, schmale Traube, fast ohne Schultern, der Trentham black ähnlich.

Old Tokay, eine Traube von 7¼ Pfund Schwere, dem Muscat of Alexandria ähnlich.

Ananas waren recht schöne, freilich nicht ganz so gut, wie im Sommer. Die Früchte aus dem königl. Garten zu Frogmore (Herr Ingram) waren vorzüglich, die Cayenne-Früchte wogen 8, 9 und 10 Pfund und waren 15 Zoll hoch. Die Queen wogen 5 Pfund 8 Loth und die Providence 8 Pfund 8 Loth. — Außer diesen Sorten waren noch ausgestellt: Ripley's Queen, Black Prince, roth, Comte de Paris und Blood Pine, dunkelroth.

Die Birnen und Äpfel waren sehr schön. — Herr Kramer führt die vorzüglichsten Sorten namhaft auf, jedoch nur dem Namen nach, da er zu wenig Pomologe ist, um die einzelnen Früchte charakteristisch beschreiben zu können. Es sind:

Birnen, a Tafelbirnen: Seckel, klein, Winter Nelis, Glou-Morceau, synonym mit Beurré d'Aremberg, Beurré Diel, Beurré Kannee, Knight's Monarch, Passe Colman, Easter Beurré (= Doyenne d'Hiver), Marie Louise, Beurré Bosc, Beurré Clairgeau, Forelle, Huyshe's Victoria, Huyshe's Bergamot, Chaumontel, Delices d'Hardenpont, Beurré Capiaumont, Van Mons's Léon Leclerc, Bergamot Crapaune, Calabasse, große, Duchesse d'Angoulême, 4 Stück von diesen Früchten wogen 4 Pfund 20 Loth.

b. Kochbirnen. Diese waren weniger zahlreich vorhanden, ausgezeichnet waren Catillac (Verulan) und Uvedale's St. Germain, von der letzteren Sorte wogen 4 Stück 7 Pfund 8 Loth!! Uvedale's St. Germain geht auch unter dem Namen Belle Auvergine.

Apfel. a. Tafeläpfel: King of the Pippins, Ribston Pippin, Golden Reinette, Pearson's Plate, Golden Harvey, Old Nonpareil, Boston Russel, Court-pendu plat, Calville blanc, Reinette blanche, Emperor Alexander, Gloria Mundi, Downton Pippin, Fearn's Pippin, Pomme de Neige, Pomme d'Apis, (Lady's Apple), Tower of Glammis, Cornish Gilliflower, Holland Pippin, Golden Pippin, Golden Knob, Pomme Roi, Golden Parmain, Blenheim Orange, von dieser Sorte wogen 6 Stück 5 Pfund 12 Loth!

b. Kochäpfel: Blenheim Pippin, Beauty of Kent, Dumelows Seedling, Reinette du Canada, Norfolk Beaufin, Yorkshire Greening, Howthornden, Weltham Abbey Seedling, Mauk's Codlius, Broad Crown Pippin, Newington Pippin und Alfriston.

Von Pflaumen waren: Impératrice, blau, Coe's late Red und Coe's Golden Drop, letztere war noch ziemlich gut, die ersteren Sorten waren etwas zusammengechrumpft.

Von tropischen Früchten wären zu bemerken: Passiflora edulis, Physalis edulis (Cape Gooseberry), Eugenie Ugni und Bananen.

Auch einige Drangen, Apfelsinen und Granaten (eingeführte) waren eingeliefert worden.

Von Melonen sah man nur Trentham Hybrid, eine kleine und neue Sorte, Gargob?, welche schon seit August geschnitten war.

Von Batatas Dioscorea, für welche ein besonderer Preis ausgesetzt war, war eine Menge schöner Knollen, zum Theil über 2 Fuß lang, eingesandt worden.

Decorations- und Blattpflanzen waren von mehreren Handelsgärtnern geliefert. Sie bestanden aus Dracänen, Aralien, Rhopallen, enthielten jedoch keine neue Arten. Farn und Lycopodien waren schön, namentlich letztere vorzüglich kultivirt.

Ganz neu war nur Callicarpa purpurea, eine Pflanze mit nur unscheinenden rothen Blumen, aber desto schöneren rothen Früchten, womit die Pflanze im Winter bedeckt ist, ähnlich wie bei Ardisia crenulata.

Wie reichhaltig die Ausstellung beschriftet war, beweisen folgende Zahlen:

Fruchtsammlungen waren eingegangen von 2; Ananas von 35; Weintrauben von 50; Birnen von 196; Apfel von 106; Drangen von 8; Melonen von 5; Pflaumen von 16; Erdbeeren von 15; Johannisbeeren von 5; Himbeeren von 4; tropische Früchte von 3; Eugenia Ugni von 9; diverse Früchte von 10; Dioscorea Batatas von 5; Chrysanthemum von 10; diverse Pflanzen von 23. Im Ganzen hatten mithin zu dieser Ausstellung beigetragen 489.

Wie wir schon oben erwähnt haben, waren die auf dieser Ausstellung ausgestellt gewesenen Chrysanthemum ganz vorzüglich. Dasselbe schreibt Herr Kramer im gedachten Briefe, zugleich erwähnt derselbe auch noch, daß die Chrysanthemum-Ausstellung im Crystal Palace gleich schön war und bezeichnet die nachfolgenden Sorten als die schönsten

a. Zwerg- (Pompones) Sorten:

Autumn, hellbraun; Adonis, lilla; Triomphe, dunkelgelb; Aigle d'or, groß, gelb; Cedo Nulli, weiß; Golden Cedo Nulli, hellgelb, (neu); Bob, braun; Trophée, rosa; Général Canrobert, hellgelb; Brilliant, hellbraun, sehr schön; Mrs. Dix, helllilla. —

b. Großblühende:

*Queen of England, weiß; Themis, lilla; *formosum, weiß; *Yellow formosum, hellgelb; Leon le Guay, dunkellilla; *Annie Salter, goldgelb; Nonpareil, helllilla; Pio Nono, braun; Dupont de l'Eure, hellbraun; Mad. Lebois, hellrosa, *Plutus, strohgelb; *Rosa Mystica, rosa; Christophe Colomb, hellbraun; *Antigone, weiß; Versailles Defiance, dunkelrosa; Vesta, weiß; Arigena, dunkelviolet; *Mount Etna, rothbraun; *Mad. Poggi, dunkelbraun; Christine, hellrosa.

Die Zwerg-Chrysanthemum sind sämmtlich schön, von den großblumigen sind die mit einem * bezeichneten, die vorzüglichsten.

Pesth. Der von uns im 12. Hefte des vorig. Jahrg. der hamb. Gartenzeitung gedachte neue Gartenbau-Verein für Ungarn hielt am 13. December seine constituirende Versammlung, in der der zeitweilige Präsident Herr Baron Gabriel von Pronay zum Präsidenten, die Herrn Josef v. Eötvös, Oberlands-Gerichts Vice-Präsid. und Ignaz Perger zum Vice-Präsidenten und Herr Alexander Lucaszky zum Secrétaire, wie Herr J. v. Nagy zum Cassirer erwählt wurden.

Der Verein zählte bei Eröffnung der General-Versammlung bereits über 1000 Mitglieder, und die allgemeine Theilnahme, deren sich diese populäre Lebensfrage für Ungarn erfreut, berechtigt zur Erwartung, daß binnen kurzer Zeit der schon im Keime seines Entstehens mit allgemeiner Freude begrüßte junge Gartenbau-Verein zu einer Corporation anwachsen werde, deren Würde und hochwichtige Mission auch die Aufmerksamkeit der ausländischen Vereine verdienen wird.

Imposant und höchst gelungen war die, zur Feier der Gründung des Vereins — auch in dieser späten Jahreszeit — improvisirte Obst- und Pflanzen-Ausstellung. Unstreitig hat jedoch zur Hebung dieser Ausstellung die Theilnahme der Herrn Ausländer viel beitragen, denn die von Auswärts eingehenden Gegenstände erfreuten sich der allgemeinsten Beachtung.

In Folge eines Beschlusses der General-Versammlung wird der leitende Ausschuß eine Vereins-Halle ins Leben rufen, deren Aufgabe sein wird, unter der Leitung des Secrétairs und Mitwirkung des Cassirers gewissermaßen eine permanente Ausstellung zu bilden, und eigentlich zur leichten Beschaffung oder Veräußerung von Gartenerzeugnissen, Samereien etc. Dem Käufer und Verkäufer als eine authentische Quelle zu dienen und zugleich thätig dahin zu wirken, daß den unreellen Charlatanen die Gelegenheit benommen werde, unächte Pflanzen und Samereien auf den Markt zu bringen und dadurch das Vertrauen des Publikums zu mißbrauchen. Ein näheres über die Errichtung dieser Verkaufshalle werden wir später Gelegenheit haben, mittheilen zu können.

Hamburg. Die Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgebung, hat nachstehende Preisaufgaben zu der im Mai d. J. abzuhaltenden Blumen- und Pflanzenausstellung gestellt.

Für Pflanzen.

Eine Prämie von 30 fl.

1) Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection Orchideen in mindestens 25 Species.

2) Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von Schaupflanzen des Warmhauses in zwölf verschiedenen Arten.

3) Für eine solche Collection Schaupflanzen des Kalthauses in zwölf verschiedenen Arten (Azaleen ausgeschlossen).

Eine Prämie von 25 fl.

4) Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 25 indischen Azaleen in 26 Varietäten.

5) Für eine Collection Neuholländischer und Capenser Gewächse im besten Kultur- und Blüthenzustande und zwar in 25 verschiedenen Arten.

6) Für eine Collection von 12 in schönem Kultur- und Blüthenzustande befindlichen Rhododendron arboreum und Sikkim-Rhododendron.

7) Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 40 blühenden Roses remontantes in Töpfen und mindestens in 20 Sorten.

Eine Prämie von 15 fl.

8) Für eine Collection schöner Blattpflanzen des Warm- und Kalthauses in 20 verschiedenen Species.

9) Für eine Collection von 20 buntblättrigen, von einander verschiedenen Pflanzen im besten Kulturzustande.

10) Für eine Collection schön gezogener, blühender Roses remontantes in 20 Exemplaren und mindestens 12 Sorten.

11) Für eine Collection von 15 schön blühenden Thee-, Bourbon- und Noisette-Rosen in mindestens 12 Sorten.

Eine Prämie von 10 fl.

12) Für eine Collection blühender Neuholländischer und Capenser Pflanzen in 10 Arten.

13) Für 6 schön und reichlich blühende Orangebäumchen.

14) Für eine Collection von 12 blühenden Fancy- und Obier'schen Pelargonien in eben so vielen Sorten.

15) Für eine Collection von 10 verschiedenen, blühenden Zwiebelgewächsen (Amarylliden und Tulpen).

Eine Prämie von 8 \mathcal{A} .

16) Für eine Collection von schön blühenden Cinerarien in 12 Sorten.

17) Für eine Collection von schönen Calceolarien in 12 Sorten.

Eine Prämie von 5 \mathcal{A} .

18) Für eine Collection schön gezogener, blühender Verbenen in 12 Sorten.

Für Früchte und Gemüse.Eine Prämie von 20 \mathcal{A} .

19) Für die vorzüglichsten reifen Weintrauben.

20) Für vorzügliche hier gezogene Ananas (mindestens 2 Stück.)

Eine Prämie von 8 \mathcal{A} .

21) Für 12 Töpfe mit schönen reifen Erdbeeren.

Eine Prämie von 5 \mathcal{A} .

22) Für treffliche Bohnen (mindestens $\frac{1}{2}$ Spint.)

23) Für wohlgezogene Gurken.

Die concurrirenden Pflanzen müssen rechtzeitig, d. h. am Tage vor der Ausstellung, eingesandt werden.

Ueber die bei der Preisvertheilung concurrirenden Gegenstände müssen genaue Listen eingereicht werden, die von dem Gärtner, der sie producirt, unterzeichnet sind und an den Secretair des Vereins, Hrn. Dr. Steeg, Rehrwieder No. 30, am Tage vor der Ausstellung in duplo eingesandt werden müssen.

Eine jede Pflanze kann nur um einen Preis concurriren; sie sowohl, wie Collectionen müssen strenge die Bedingungen des Programmes erfüllen, wenn sie auf Berücksichtigung Anspruch machen wollen.

Erfüllt eine Collection zc. genau die Bedingungen des Programmes so erhält jede derselben für sich den dafür ausgesetzten Preis, so daß auch mehrere gleichartige Einsendungen gleichartig prämiirt werden können. Eine Bevorzugung der einen Einsendung vor einer andern findet nicht Statt.

Das Schiedsrichteramt übernimmt die Administration in pleno. Sie entscheidet durch Stimmenmehrheit.

Hamburg, December 1858.

Die Administration
des Garten- u. Blumenbau-Vereins für Hamburg.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Viburnum macrophyllum Thbg.

Ein hübscher immergrüner Strauch, dessen glatten, elliptischen, zugespitzten, gelblichgrünen Blätter auf der oberen Fläche dunkler sind als auf der unteren. Die Blattstiele wie die Hauptnerven der Blätter sind röthlich, die kleinen Blumen, in Dolden beisammen stehend, sind weiß. Der bot. Garten zu Leiden, im Besitze dieser Art, erhielt sie vor einiger Zeit von Hrn. Teyssmann in Buitenzorg auf Java. Nachdem sie im genannten Garten in Blüthe gekommen war, hat es sich gezeigt, daß sie die in Japan heimische Art *macrophyllum* ist, wo sie an den Ufern des Flusses Seta Gawa und Tsifugo Gawa auf der Insel Kiu Siu wächst und wo sie von den Eingeborenen Haksan-Boek genannt wird.

Die Kultur dieser Art bietet keine Schwierigkeiten, sie wächst eben so leicht und unter denselben Bedingungen wie *Viburnum Tinus*. Lin. Die Pflanze wird ziemlich groß, blüht leicht und dankbar und läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren. Eine Abbildung und Beschreibung derselben befindet sich in der „Flore des jardins du Royaume des Pays-Bas im II. Bde. 7. Livr. pag. 97.

Paeonia Moutan Gloire des Belges und Souvenir de Gand.

Bisher stand die baumartige Päonie unter dem Namen *P. Moutan* Gloire des Belges noch als die größte und schönste dar, von der Herr Goethals in Gent der alleinige Besitzer ist. In diesem Frühjahr blühte an der Seite dieser prächtigsten aller Päonien noch eine andere Varietät von gleicher Schönheit, die als *P. Moutan Souvenir de Gand* getauft worden ist. Dieselbe zeichnet sich aus durch einen kräftigen baumartigen Wuchs, durch große Blätter, durch zahlreiche ungemein große gefüllte Blumen, die in der Färbung vom zartesten Rosa bis ins lebhafteste carmin schattiren und zugleich einen lieblichen Duft verbreiten. Da Herr Goethals beabsichtigt diese beiden Varietäten nebst der ganzen Vermehrung käuflich abzugeben, so dürfte der, welcher das Glück hat, dieselben an sich zu bringen, ein gutes Geschäft damit machen. (Journ. de l'Acad. d'Hort. de Gand.)

Von der „Flore des Serres,“ die seit Juli 1857 in dem Erscheinen ihrer Lieferungen im Rückstande war, sind uns so eben einige Hefte zugegangen, nämlich Lieferung VII., Juli 1857 (ausgegeben am 20. November), Lieferung VIII. (ausgegeben am 25. November 1858), und sollen nun alle noch rückständigen Lieferungen

bis zum März 1859 nachgeliefert werden. Von den in diesen Hefen abgebildeten empfehlenswerthen Pflanzen, mit Hinweglassung aller derjenigen die kürzlich erst in anderen Werken abgebildet und von uns angeführt worden sind, bemerken wir:

Rhododendron Brookeanum Low.

Diese Art wurde von Hrn. Low im Innern von Borneo bei Samarak und später auch von Herrn Th. Lobb entdeckt. Sie wächst epiphytisch auf großen Bäumen in feuchten Waldungen, oder seltener auf mit Moos bedeckten Kalkfelsen.

Die Blumen dieser Art sind nach Aussagen des Herrn Low brillant goldgelb, die Blätter groß und prächtig, wie sich die ganze Pflanze durch einen gefälligen Habitus empfiehlt. Es ist eine ausgezeichnete Art und verdient die größte Beachtung.

(Flore des serres tab. 1238—1239).

Solanum Capsicastrum Lk.

Diese alte aber hübsche Pflanze brachte Herr Nyfkegel vor einigen Jahren als *Solanum humile* in den Handel, jedoch zeigte es sich bald, daß es das *S. Capsicastrum* Lk. ist, eine sich durch ihren niedrigen Wuchs, ihre hübschen grünen Blätter und ihre rothen Früchte sehr empfehlende Art, die jedoch viel Ähnlichkeit hat mit dem allgemeinen bekannten *Sol. Pseudocapsicum*. Obgleich aus Brasilien stammend, läßt sie sich bei uns im Kalthause überwintern, zu welcher Jahreszeit die Pflanze mit ihren rothen Früchten geschmückt sind. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge oder Samen.

(Flore des serres tab. 1242.)

Azalea indica Alexandre II.

Herr Van Houtte erklärt diese Azalee als die schönste, die er je gesehen hat und wir pflichten ihm nach Ansicht der Abbildung auf tab. 1243 in seiner flore des serres vollkommen bei.

Hübscher Habitus und ungeheurer Blütenreichtum zeichnet sie aus. Die Form der Blüten ist ohne Fehler, die Blumenblätter sind dick, der Rand derselben gekräuselt. Die Grundfarbe der Blumen ist weiß, einzelne Blätter mit rosa-, carmoisinfarbenen oder rothen Streifen geziert und die drei oberen Blumenblätter in der Mitte goldgelb gezeichnet.

Camellia Vergine di Colle Beato, Pietro Torre.

Von dieser sich durch ihre bizarre Form auszeichnende, auf tab. 1244 der Flore des serres abgebildeten Camellie, erhielt Herr Van Houtte zuerst eine Zeichnung von Herrn Dr. Ant. Grioni zu Leoben in Steiermark. Die eigenthümliche Form der Blume machte den Herausgeber der Flore stutzig, ob dieselbe wirklich so sei; allein fast zur selben Zeit erhielt Herr Van Houtte diese Camellie von andern Dr-

ten, bald unter dem Namen Vergine di Colle beato, bald als C. Vergine Calubini. Im Frühjahr v. J. blühten einige Exemplare im Etablissement Van Houtte und zeigten sich die Blumen wie sie gezeichnet und beschrieben waren, nämlich rein weiß, die Blumenblätter dachziegelförmig, in sieben, deutlich abgesetzten, in vom Centrum nach der Peripherie hin geschwungenen sanften bogenförmigen Parthien geordnet. —

Es ist wohl kein Zweifel, daß diese Camellie Vergine di Colle beato oder Vergine Calubini dieselbe ist, welche Herr A. Topf in Erfurt aus Italien eingeführt und im Jahre 1856 als „Cam. Prinzessin von Preussen“ auf Subscription ausgegeben hat, abgebildet in Neuberger's deutschem Magazin, Jahrgang 1857, pag. 33, in der Illustrat. Hortic., 1857. 8 Liv. Taf. 1.

Gladiolus Gandavensis var. Mr. Vinchon, Vesta, Arlequin, le chamois und Mad. Pelé.

Es sind dies fünf ausgezeichnet schöne Varietäten des Gladiolus Gandavensis, abgebildet in der flore des serres tab. 1246, die Herr Souchet zu Fontainebleau unter vielen anderen aus Samen gewonnen hat.

Plox Triomphe de Twickel, Sandberg.

Eine sehr schöne Varietät der Phlox acuminata Pursh. (P. decussata Hort.) Diese Varietät erhebt sich ein wenig höher als die übrigen des P. decussata, auch blüht sie etwas später. Die Blüthen bilden einen ungemein großen Strauß, die Blumen sind lebhaft carminroth und jedes Blumenblatt ist mit einem breiten weißen Rande eingefasst. Herr Sandberg, Gärtner des Herrn Baron Van Heeckeren van Wassemaer hatte das Glück diese schöne Acquisition erzogen zu haben. (Flore des serres tab. 1248—49.)

Dianthus caryophyllus fl. pl.

Souvenir de la Malmaison Laisné.

Herr Laisné, Gärtner zu Levallois (Seine), hat diese Neuheit erzogen, deren Blumen in Form und Farbe der bekannten schönen Rose gleichen Namens sehr ähneln. Die Pflanze ist von robustem Wuchse, die Blätter sind groß und stehen in Harmonie mit den Blumen, die von ganz ungewöhnlicher Größe sind, sie haben gut 4 Zoll im Durchm. und sind remontirend. Eine empfehlenswerthe Blume. (Flores des serres tab. 1250.)

Vanda Cathcarti Lindl.

Von dieser ausgezeichnet schönen, von uns bereits früher erwähnten Art, giebt die Flore des serres auf Taf. 1251—52 eine sehr gute Abbildung.

Vanda Stangeana *Rchb. fil.*

Eine überraschende Neuigkeit. Die erste Vanda, die zuerst auf dem Continent blühte, führte Herr Consul Schiller von Affam ein. Sie ist dessen trefflichen Obergärtner, Herrn Stange zugeeignet.

Die Blüthe ist äußerlich weiß; Sepalen und Tepalen innerlich gelbgrün mit schön kastanienbrauner Schachbrettzeichnung. Lippe und Säule weiß, Lippe vorn leicht violett, einige rothe Punktstreifen seitlich am Eingange des Sporns. Unter der Säule, da, wo die Dehrchen zusammentreten, eine Furche. — Sie steht der *Vanda fuscoviridis* am nächsten. (Bot. Ztg. No. 47. 1858.)

Abgebildete Camellien

in Amb. Verschaffelt's Nouvelle Iconographie des Camellias.

Liv. 8. (August 1858.)

Taf. 1. *Cam. perfecta* (Chalmer). Obgleich dies keine neue Camellie ist, denn sie befindet sich bereits über 12 Jahren in den aus-erlesendsten Sammlungen, so ist sie doch so schön und gehört mit zu den am regelmässigsten gebauten, als daß sie nicht in die Iconographie mit aufgenommen werden sollte.

Sie wurde in den Vereinigten Staaten aus Samen gewonnen, und ist bereits im Jahre 1816 in der Flore des serres abgebildet, vermuthlich aber nach einem Exemplar, das sich nicht in bester Ueppigkeit befand. Die Blumen sind sehr groß und von prächtiger rosa Färbung. Die nach der Peripherie der Blume zu stehenden Blumenblätter liegen regelmäßig dachziegelförmig, während die im Centrum der Blume befindlichen ein hübsches rosenförmiges Herz bilden.

Es ist eine Varietät die in keiner Sammlung fehlen sollte.

Taf. 2. *Cam. Comte des Flandre*. Sowohl hinsichtlich ihrer regelmässigen Form als hinsichtlich ihrer zweifachen Färbung gehört diese Camellie zu den schönsten aller bis jetzt bekannten Varietäten. Sie ist auf der *Cam. Valerio* entstanden und sofort abgepfropft, hat sie sich als beständig bleibend erwiesen.

Die Blumen halten fünf Zoll und mehr im Durchmesser, sie bestehen aus großen fast gleichen, abgerundeten Blumenblättern, die regelmäßig dachziegelförmig geordnet sind. Die Grundfarbe derselben ist schön weiß, am Grunde rosa gefärbt und außerdem fein rosa geadert und gestreift.

Taf. 3. *Cam. Princesse des Asturias*. Herr Verschaffelt dankt diese hübsche Form dem Herrn Van Hooibrouckten-Hulle in Gent. Es ist eine leicht und dankbar blühende Varietät, ihr Habitus ist elegant, die Blätter schön. Die Blumen, obgleich klein,

sind von hübscher Form, äußerst regelmäßig gebaut und von lebhaft rother Färbung, jedes Blumenblatt mit einem weißen Längsstreifen gezeichnet.

Taf. 4. Cam. Grand Tamarlan. Herr Van Geersdaele in Gent erhielt diese hübsche Form vor drei Jahren aus Italien. Die Blumen von mittler Größe, sind schön lebhaft rosa, weiß gestreift und gepfleckt. Die Blumenblätter sind groß und liegen ganz regelmäßig dachziegelförmig. — Leichtes und reichliches Blühen empfiehlt diese Varietät auch noch ganz besonders.

Liv. 9. 1858.

Taf. 1. Cam. Palinto. Herr Verschaffelt empfing diese Camellie von Hrn. Luzzati in Florenz vor 3 oder 4 Jahren. Es ist eine der schönsten regelmäßig geformten. Die Blumen sind mittelgroß und von lebhaft carminrother Färbung. Blüthenerzeugung leicht und in reichem Maaße.

Taf. 2. Cam. Mistriss Cope. Die Herren Henderson in London haben diese Varietät aus den Vereinigten Staaten erhalten, wo sie aus Samen gewonnen worden ist. Es ist eine herrliche und zugleich zierliche Blume. Die Blüthen sind sehr groß, weiß, mit rosa und carmin fein gestreift. Die Blumenblätter sind zahlreich, oval oder abgerundet und liegen vollkommen regelmäßig dachziegelförmig. Im Frühjahr 1857 und 1858 blühte sie in schönster Pracht bei dem Herausgeber der Iconographie der Camellien.

Taf. 3. Cam. gracilis miniata. Eine sehr liebliche Camellie, in Belgien aus Samen gewonnen, hat sie bereits drei oder mehrere Jahre hinter einander in schönster Fülle bei Herrn Verschaffelt geblüht. Die Blumen sind mittelgroß, lebhaft carminroth, mattroth oder weißlich buntirt. Die im Centrum der Blume stehenden Blumenblätter sind kleiner als die der Peripherie, mehr eiförmig oder lanzettlich, während die anderen groß und abgerundet sind, sämmtlich liegen jedoch regelmäßig dachziegelförmig.

Taf. 4. Cam. Pietro Corsini. Eine durch ihre Form wie durch ihre frische Färbung ganz ausgezeichnete neue Blume, Herr Verschaffelt hat sie erst vor einem Jahre aus Italien erhalten.

Die Blumen, die im Frühjahr 1858 zum ersten Male an der Mutterpflanze bei Herrn Verschaffelt in Masse und mit einer Leichtigkeit sich entwickelten, sind mittelgroß, bestehend aus einer großen Anzahl gleich großer, ovaler, abgerundeter, regelmäßig dachziegelförmig gestellter Blumenblätter, sämmtlich von einer schönen rosa Färbung.

Liv. 10. 1858.

Taf. 1. Cam. Laura. Herr Verschaffelt verdankt diese Neuheit dem Hrn. Delimon-Papeleu, dem großen Camellien-Freunde in Gent. Es ist eine Camellie die sich neben der Schönheit ihrer Blumen, durch ein sehr reiches Blühen auszeichnet. Die sich sehr leicht öffnenden Blumen sind erster Größe und gehören zu den am regelmäßigsten gebauten. Sie sind von zarter rosa Farbe, dunkler im Centrum

und an der Peripherie. Die zahlreichen Blumenblätter sind klein, namentlich die im Centrum der Blume, die mehr nach der Peripherie zu stehenden größer, abgerundet und leicht ausgekerbt.

Taf. 2. Cam. Marchese Garbaroni. Eine mittelgroße Blume, bestehend aus sehr zahlreichen großen, abgerundeten, am Rande gelappten Blumenblättern, die sternförmig geordnet stehen und von schöner lebhaft dunkelrosa Farbe sind. Diese Camellie stammt aus Italien, vonwo sie Herr Verschaffelt vor zwei Jahren erhielt. Die Blumen erscheinen zahlreich und öffnen sich leicht.

Taf. 3. Cam. (tricolor (nova) Mathot. Ein Erzeugniß des verstorbenen Herrn Mathot in Gent; Herr Miellez zu Lille erhielt die ganze Auflage dieser Camellie und brachte sie vor 4 Jahren in den Handel. Es ist eine sehr schöne und sehr distinkte Varietät, welche die alte tricolor gänzlich in den Hintergrund drängt. Die Blumen dieser sind viel größer, die Farben bei weitem brillanter. Die Blumenblätter sind weniger zahlreich, dagegen sehr groß, abgerundet, mit etwas aufgerollten Rändern und regelmäßig dachziegelförmig gestellt. Die Grundfarbe äußerst mattrosa, fast weiß, sehr fein mit carmoisin gestrichelt neben den auf den Blumenblättern befindlichen breiten carminrothen Streifen und Flecken. Eine sehr anziehende Blume.

Taf. 4. Cam. Humboldtii. Ist italienischen Ursprungs und bereits 5 oder 6 Jahre bei Herrn Verschaffelt. Die niedlichen Blumen sind mittelgroß, lebhaft rosa, schön geformt, geschmückt mit weißen Streifen. Die Laubblätter sind nur klein und harmoniren in der Größe mit den Blumen. Sehr zu empfehlen.

L i t e r a t u r.

Die Eichen Europa's und des Orient's. Gesammelt, zum Theil neu entdeckt und mit Hinweisung auf ihre Kulturfähigkeit für Mitteleuropa etc. beschrieben von Dr. Theodor Kotschy. In 10 Lieferungen, jede mit 5 Tafeln Abbildungen nebst erklärendem Text in lateinischer, deutscher, französischer und englischer Sprache. Wien und Olmütz. 1858.

Der Subscriptions-Preis für eine Lieferung dieses botanisch-forstlichen Prachtwerkes ist 4 Thaler. — Die erste Lieferung liegt zur Ansicht vor, die übrigen sollen von 2 zu 2 Monaten erscheinen, so daß das Werk Ende 1859 vollendet ist.

Eine genaue wissenschaftliche Bearbeitung der schon bekannten und zum Theil unter einander vermischten Eichen ist schon lange ein gefühltes Bedürfniß gewesen, es wird daher mit Freuden anerkannt werden, daß der rühmlichst bekannte Verfasser, Herr Dr. Kotschy, der sich schon seit einer Reihe von Jahren dem Studium der „Eichen“ unermüdet gewidmet, sich dieser Arbeit unterzogen hat. Es sind aber außer den bekannten noch eine Menge neuer Arten bekannt geworden, welche nicht bloß ein wissenschaftliches Interesse gewähren, sondern auch in ökonomischer und insbesondere forstlicher Beziehung vom größten Nutzen sein

dürften, weil die meisten derselben zur Acclimatisirung für Mitteleuropa sich ganz vorzüglich eignen. Alle diese neuen Arten sind von dem Verfasser in diesem Werke zuerst beschrieben und abgebildet, und da sich viele derselben schon lebend im kaiserl. Hofpflanzengarten zu Schönbrunn befinden, so war der Pflanzenmaler Herr Oberer, unter Aufsicht des Verfassers dieses Prachtwerkes, im Stande die Ausführung der Tafeln in Farbendruck nach den lebenden Exemplaren auszuführen.

In der 1. Lieferung sind folgende Arten abgebildet:

1. *Quercus syriaca* Kotsch. Diese Art wurde bisher mit *Q. infectoria* Oliv. verwechselt. An der südlichen Ausmündung der cilicischen Engpässe unterhalb Güllet stehen nur einige Bäume 3500 Fuß über Meer, tiefer am Dorfe Karauli findet man diese Eichenart als Baum noch seltener, aber häufig als hohen Strauch.

Auf der Westseite des Libanon über Tripolis unter Anobin, wie über Beirut bei Butfaya erscheint sie nicht selten, auf der Ostseite zwischen Sachle und dem See Limoni bilden dagegen alte Bäume dieser Art den Wald. Durch Insektenstiche erzeugte kleinere Auswüchse kommen auf dieser Art vor, aber Galläpfel wurden darauf nicht gefunden.

Das Klima der adriatischen Küstenländer, der Lombardei, Nord-Italiens, Süd-Frankreichs ist zum Gedeihen dieser freidigen Kaltboden liebenden Eiche geeignet. Das Holz hat eine weichere Consistenz, ist aber zäher und wird zu feinerer Verarbeitung vielfach benutzt.

2. *Quercus Haas* Kotsch. Diese durch die Größe der Blätter und Früchte sich auszeichnende Art ist am nächsten mit *Q. pedunculiflora* C. Koch verwandt.

Auf dem südlichen Abhange des cilicischen Taurus über Tarsus wächst dieser Baum im anmuthigen Cydnusthale gegen den Ort Nimrum zu, so auch bei Güllet 5000 Fuß über Meer vereinzelt und zerstreut. Wegen seines Schattens ist er beliebt und man findet ihn mehrfach in der Nähe von Wohnungen zu mächtigen Stämmen herangewachsen.

In Mitteleuropa kann der Baum ohne Zweifel überall auf trocknen Standorten cultivirt werden. Das Holz ist sehr dauerhaft und fest.

3. *Quercus Pyrami* Kotsch. Diese durch die große Verschiedenheit der Blattform bemerkenswerthe Art ist neben *Q. Ithaburensis* Decaisne einzureihen.

In der westlich von Adana sich ausbreitenden Ebene Ciliciens bildet diese Eiche einen, im Oriente selten so ausgebreiteten, Waldbestand. Dort, vom Pyramus durchströmt, finden sich uralte Baumstämme.

Im nördlichen Italien und südlichen Europa kann diese ausgezeichnet gezoogen werden.

Die Eicheln dieser Art werden öffentlich, z. B. im Bazar von Adana, verkauft; geröstet gewähren sie in Zeiten des Mangels einen sehr geschätzten Ersatz für Brot.

4. *Quercus aurea* Wierzb. Diese Eichenart steht der *Q. conferta* Kit. einerseits und andererseits der *Q. sessiliflora* Smith nahe. In den bergigen Wäldern Siebenbürgens und der wallachisch-illyrischen Militärgrenze wächst dieser Baum nicht selten, und wird in ganz Mitteleuropa gedeihen.

Sein Holz ist nicht sehr dauerhaft; die Stämme werden schneller hohl als bei *Q. sessiliflora* Smith.

5. *Quercus Libani* Oliv. β *callicarpus* Kotsch. In der Gattung der Eichen bildet diese Art eine eigene Unterabtheilung, in die auch *Q. regia* Lindl., *Q. Kurdachorum* C. Koch und noch andere gehören.

Der französische Reisende Olivier entdeckte diese Eiche vor mehr als 60 Jahren im nördlichen Syrien bei Latakia. Sie trägt dort kleinere Früchte als im cilicischen Taurus, wo sie von 3000—5000 Fuß über Meer vorkommt und stellenweise ganze Berglehnen als mächtiger Waldbaum überwächst, wie dies in der Landschaft von Gülek über dem Dorfe Gaensin und südöstlich von Nimrum der Fall ist.

Diese mit ihrem Blatt so abweichende, in ihrem Wuchs aber zugleich zierliche Eiche wird im südlichen Theil von Mitteleuropa sehr gut gedeihen und muß besonders für Parkanlagen empfohlen werden.

Das Holz ist bräunlich, hart und dauerhaft.

Illustrierte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues. III. Abthl. 3. der Apothekergarten. Kultur und Behandlung der in Deutschland zu ziehenden medicinischen Pflanzen. Für Apotheker und Gärtner, Land- und Gartenbesitzer bearbeitet von H. Jäger, mit 33 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig, Otto Spamer, 1859. gr. 12. XX und 176 S.

Von der mit so vielem Beifall aufgenommenen „Illustrierten Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues“, von dem in der Gartenwelt so rühmlichst bekannten Verfasser, Herrn Hofgärtner H. Jäger, ist abermals ein Band erschienen, nämlich der 3. der III. Abtheilung, der Apothekergarten.

Das ganze vortreffliche Werk erscheint in 3 Abtheilungen.

I. Abth. 1. Band: der prakt. Obstgärtner (mit 180 Abbild.) in 3 Theilen: 1. die Baumschule, 2. der Obstbau und 3. der Obstbaumschnitt (sämmlich erschienen).

I. Abth. 2. Band: der prakt. Gemüsegärtner (mit 100 Abbild.) in 3 Theilen: 1. die Lehre vom Gemüsebau (erschieden), 2. spezielle Kultur der einzelnen Gemüse (erschieden), 3. der Gemüsebau in Mistbeeten und Treibhäusern 2c. (erschieden).

II. Abth. Vorschule des landwirthsch. Gartenbaues. Boden, Dünger und Entwässerungskunde. — Gartenkalender.

III. Abth. 1. der Spargelgärtner (erschieden), 2. das Winzerbuch (erschieden) und 3. der Apothekergarten, der jetzt uns vor liegt.

Es ist dieß ein sehr nütliches Buch, es behandelt die naturgemäße Kultur der in Deutschland zu ziehenden medicinischen Pflanzen, besonders diejenigen, die am häufigsten gebraucht werden, solche die den meisten Vortheil bringen und solche, die wegen ihres seltenen Vorkommens im wilden Zustande und wegen Verwechselung und Verfälschung angebaut zu werden verdienen. Ganz gemeine Pflanzen, bei welchen keine Verwechselung möglich ist, und jene, welche stets in hinreichender Menge wildwachsend gesammelt werden können, hat der Verfasser ganz ausgeschlossen oder nur kurz erwähnt. Dies geschah auch mit solchen, welche sich nicht mit Vortheil kultiviren lassen oder deren Kultur nicht möglich ist. Da dies kleine Werk nur eine praktische Kulturanweisung der

medicinisches Gewächse sein soll, so hielt der Verfasser auch die botanischen Beschreibungen der in dem Buche vorkommenden Pflanzen für überflüssig. Bei jeder Pflanze ist dahingegen der lateinische Name mit Autor und erforderlichen Synonymen, der deutsche Name, die Familie, zu der die Pflanze gehört, gegeben, und um das Auffuchen und die Kenntniß der betreffenden Pflanzen zu erleichtern, hat der Verfasser bei den meisten auf ihre Abbildung in zwei bekannten, sehr verbreiteten Kupferwerken hingewiesen, nämlich auf Hayne's „Naturgetreue Darstellung und Beschreibung der Arzneigewächse“, und Plenk's „Icones plantarum medicinarum etc.“ Im Texte selbst sind, da nicht alle Pflanzen abgebildet werden konnten, vornehmlich die Giftpflanzen berücksichtigt und abgebildet worden. — Die Kulturangaben stützen sich theils auf eigene Erfahrungen des Verfassers oder auf sichere Angaben Anderer. Der Herr Verfasser hat sich die Kenntnisse der Kultur der meisten Arzneipflanzen in botanischen Gärten, in denen er beschäftigt war, angeeignet und können wir seinen Angaben den größten Glauben schenken.

Nach einer interessanten Einleitung über den Nutzen bringenden Anbau der medizinischen Kräuter folgt in alphabetischer Ordnung die Aufzählung der in Deutschland zu ziehenden Arten, die der Verfasser in drei Abtheilungen getheilt hat, nämlich 1. in ein- und zweijährige, 2. in ausdauernde oder perennirende und 3. in holzartige. Ein Register der lateinischen und ein Register der deutschen Namen erleichtert das Auffuchen der Arten, von denen im Ganzen 349 verschiedene Arten besprochen worden sind.

Wir empfehlen dieses ungemein nützliche Buch allen Gärtnern, Land- und Gartenbesitzern und namentlich den Apothekern.

E. D - o.

F e u i l l e t o n .

Cyanophyllum magnificum. Es freut uns mittheilen zu können, daß noch eine zweite renommierte Privatgärtnerei solch ein Prachteremplar des herrlichen *Cyanophyllum magnificum* aufzuweisen hat, wie das in den Gewächshäusern des Herrn Consul Schiller befindliche. (Siehe Hamburg. Gartenztg. Heft 11, S. 481 vorigen Jahrg.). Dies zweite zur gleichen Cultur-Vollkommenheit gebrachte Exemplar befindet sich in der, sich durch viele seltene Gewächse auszeichnenden Gärtnerei des Herrn A. Retemeyer in Bremen. Die

Pflanze in dem Gewächshause des Herrn Retemeyer hat 12 ganz masselose ausgebildete Blätter, die an ihrer breitesten Stelle eine Breite von 13 Zoll haben *). Die Pflanze bei Herrn Retemeyer ist von gedrungenem Habitus und hat eine Höhe von 3½ Fuß. Der Topf,

*) Anmerk. Wir bedauern, nicht die Länge der Blätter erfahren zu haben. An der Pflanze bei Herrn Schiller haben sie eine Länge von über 3 Fuß, so daß, wenn zwei der sich gegenüber stehenden Blätter horizontal ausgebreitet liegen, beide eine Länge von 7 Fuß haben.

Die Redaction.

in dem die Pflanze wächst, ist nur 10 Zoll breit und kaum so hoch, um so mehr ist die Ueppigkeit dieser Prachtpflanze zu bewundern, und liefert einen neuen Beweis von der Tüchtigkeit ihres Cultivateurs.

Sonerilla margaritacea und deren Varietät *S. marg. superba* sind zwei andere Pflanzen, die sich durch ihre Größe und Ueppigkeit bei Herrn Ketemeyer auszeichnen. Die Exemplare sind etwa 1 Fuß hoch bei einem Durchmesser von $2\frac{1}{2}$ Fuß. Die Pflanzen bedecken mit ihren Zweigelschen und Blättern die Schalen, in denen sie stehen, vollkommen und gewähren so einen ungemein reizenden und lieblichen Anblick, namentlich während des Monats November, zu welcher Zeit die Pflanzen mit nahe an Tausend rosafarbenen Blumen bedeckt waren.

Von Arnoldi's Beschreibungen der naturgetreuen **Obst-Cabinet**te aus Porcellainmasse ist die V. Lief. ausgegeben und die VI. Lief. liegt zum Versandt fertig. Erstere enthält Nr. 12, Danziger Cantapfel (*M. paradisiaca*); Nr. 13 Cludius früher Spizapfel (*M. Cludiana*); Nr. 14. der Prinzenapfel (*M. princeps*); Birne Nr. 12, gute Graue (*P. Renetta*); Birne Nr. 13, v. Dachenhausens Butterbirne (*P. Dachenhusenii*) und Birne Nr. 14, Sommer-Dechantsbirne (*P. alba variegata*). — Um die Anschaffung dieser äußerst naturgetreu nachgebildeten Früchte aus Porcellainmasse noch zu erleichtern, hat der Herausgeber den Preis von der VI. Lief. an, auf $2\frac{1}{6}$ § per Lieferung ermäßigt und giebt außerdem noch einen Rabatt von 20 % bei direkter Bestellung darauf, so daß sich der Preis hierdurch auf

1. § 20 Sgr. künftig stellt. Durch diese Preiserniedering hofft der Herausgeber noch mehr Abnehmer zu erhalten und die Früchte dem größeren Publikum zugänglich zu machen.

Alle von dem pomologischen Verein in Gotha empfohlenen Birnensorten werden nach und nach in den Cabinetten erscheinen, wodurch diese für die Herren Pomologen von besonderem Werthe werden dürften.

Herr Aug. Idahl in Hamburg hat die Agentur für die hiesige Gegend für den Herausgeber übernommen und ist beauftragt, Aufträge so gut als direkt an den Herausgeber erfolgt, in Empfang zu nehmen. E. D.-o.

Georginen-Sammlung. Bei Erwähnung der berühmten Georginensammlung des Herrn Kircher in Hildesheim im II. Hefte S. 527 unserer Zeitung ist ein arger Druckfehler übersehen worden. Das achtenswerthe Sortiment besteht nicht aus etwa 40, sondern aus etwa 740 bis 750 der neuesten und besten Sorten. Der Katalog pro 1859 dieser vorzüglichen Sammlung ist bereits im Druck und wird auf frankirtes Abfordern frankirt von dem Besitzer zugesandt.

Dioscorea Batatas. Die Acclimatisirung dieser Pflanze ist in Englaud als gesichert anzunehmen, und daß sie sich unter geschickten Händen mit Nutzen wird kultiviren lassen, erleidet keinen Zweifel, wovon schon die auf der am 18. Novbr. v. J. stattgefundene Fruchtausstellung ausgestellten Wurzeln einen Beweis lieferten. Eine Menge Knollen waren eingesandt; die ein Jahr alten Knollen kamen von Herrn Jvery zu Dor-

ling. Die Knollen waren 2 Fuß lang und wog jede 2 Pfund. Andere Knollen waren größer, jedoch auch älter als ein Jahr. Zur Erlangung guter, groß ausgebildeter Wurzeln, ist ein leichter, tief umgegrabener Boden nöthig.

Eugenia Ugni. In Folge mehrerer ausgelegten Preise für Früchte dieser Pflanze waren bei der großen Herbstausstellung von Früchten und Blumen in London am 18. Novbr. v. J. aus einigen Gärten Früchte ausgestellt. Die am besten schmeckenden, jedoch am unansehnlichsten aussehenden, waren von Harrington zu Acton Green eingesandt. Diese Früchte stammten von einem Exemplar, das am Fuße einer warmen, nach Südwest gelegenen Mauer wächst. Sie waren von ausgezeichnete Dualität und es steht zu erwarten, daß die Cultur dieses Fruchtstrauches, in England wenigstens, immer allgemeiner werden wird. Die Pflanze selbst ist härter, als eine Myrthe und der Geschmack der Früchte ist fast gleich dem einer Muskattraube. Im Gewächshause gereifte Früchte haben keinen Werth.

Magnolia grandiflora. Ein immergrüner, 60—70 Fuß hoher Baum des südlichen Amerika, der schönste Baum der amerikanischen Wälder, kommt auf den jonischen Inseln, besonders auf Corfu auch im Freien vor, und ist eine Zierde der Gärten der reichen Engländer auf diesen Inseln. Die schönen und großen Blumen sind 10—12 Zoll groß, weiß und höchst wohlriechend, schade nur, daß sie kurze Zeit nach dem Abpflücken verwelken und die schöne weiße Farbe in Braun umgewandelt wird. Diese

schönen Blüthen können auch zur Bereitung eines wohlriechenden fetten Oels verwendet werden und auf den jonischen Inseln wird von einigen Leuten, die von den Gärtnern die frischen Blumen einhandeln, ein solches wohlriechendes Oel, dem man auch zu gleicher Zeit eine wohlthätige Wirkung gegen das Ausfallen der Haare zuschreibt und deswegen sehr theuer bezahlt, bereitet. Daß sich diese Oele und Magnolienpomaden durch Infusion der frischen Blüthen mittelst Mandelöl oder eines geruchlosen Fettes bereiten lassen, dürfte Jedem bekannt sein, der Geruch derselben ist jedoch äußerst angenehm und fein zu nennen. Die Magnolienpomade, die ich zu sehen Gelegenheit fand, hatte eine röthliche Farbe und den feinsten eigenthümlichen Geruch der Magnolia-Blüthen. Einen schönen Anblick gewähren auch die an langen, weißen Nabelschnüren hängenden rothen Saamen, die nach dem Aufspringen der Früchte an den silberweißen Fäden hängend im Winde hinz- und herschaukeln.

(Dr. Vanderer in der Flora.)

Viola odorata. Das Veilchen ist eine Lieblingsblume der Griechen und noch mehr der Türken. In allen Gärten finden sich diese schönen, wohlduftenden Blüthen, die jedoch viel wohlriechender sind, als bei uns in Deutschland, denn einige Veilchen sind hinreichend, um ein großes Zimmer mit Veilchengengeruch zu erfüllen. In Griechenland sind sie die ersten Blüthen, die uns den Frühling verkünden, denn in guten, nicht kalten Jahren beginnen schon im Januar Veilchen zu blühen und blühen fort bis zum März und April. Jeder, der in der Nähe der Hauptstadt einen Garten hat, versäumt nicht, in demsel-

ben Veilchen zu pflanzen und täglich in die Stadt zu senden, indem jeder Mensch dieselben mit Freuden kauft. Gewöhnlich werden 5 Veilchen in ein kleines Bouquet gebunden und ein solches Veilchenbouquet mit 5 Lepta bezahlt*). Tausende solcher kleiner Veilchenbouquete werden täglich verkauft, sei es nur, daß sich selbe finden. In Griechenland bereiten sich die Leute auch einen Veilchensyrup als hustenvertreibendes Mittel. Noch mehr lieben die Türken diese Blüten und in allen Gärten der reichen Paschas ist ein großer Theil des Gartens mit Veilchen bepflanzt, denn die Türken lieben dieselben ganz vorzüglich und bereiten sich aus denselben sehr wohlriechende Confituren und Scherbets. Die Harems duften vom Veilchengeruch, indem der Eunuchus den Damen jeden Tag Veilchen zum Geschenke darbringt. Die Farbe der Veilchen ist den Türkinnen so angenehm, daß sie Kleider mit Veilchenfarbe allen andern vorziehen und solche Kleider nennen sie nach dem türkischen Namen des Veilchens Menexes-Menezitica. Die Alt-Griechen nannten diese Blume *Ἴον* und Hermodas erzählt, daß gewisse ionische Nymphen diese Blumen dem Jupiter zuerst geschenkt haben. Andere leiten den Namen *Ἴον* davon ab: als Io, Jupiters Geliebte in eine Kuh verwandelt wurde, habe die Erde ihr Veilchen zum Futter hervorspreßen lassen. Nach Theophrast, Dioscorides unterschieden die Alten nach der Farbe *Ἴον ποργύρον*, *Ἴον μέλαν* und *μελάνρον*. Aus den Veilchen bereiteten sich die Alten ein *Vinum violaceum* — *Conditum violaceum* — und Horatius sagt: *tinctus viola pallor amantium*.

Gleichwie die heutigen Damen die Veilchenfarbe lieben, so liebten auch die Alten dieselbe; dies erhellt daraus, daß man in den alten Zeiten eigene Färber hatte, die sich mit der Hervorbringung der Veilchenfarbe beschäftigten und man nannte diese Färber *Violarius infector*. Der Name *Viola* ist das veränderte *Ἴον* der Griechen.

Das Veilchen, *V. odorata*, findet sich in Griechenland im wilden Zustand am Fuße des Parnass, am heiligen Berge Athos und auch in Arkadien, und an diesen Stellen fand sich diese bioletta, wie sie die heutigen Griechen nennen, schon in vergangenen Zeiten, denn auch Sibthorp bemerkt: *In umbrosis humidis ad montium radices, ut Paruassi et Athenis et in Arcadia*. Das Veilchen war Symbol des jährlichen Wiederauflebens der Erde und bezeichnete wegen seiner dunklen Farbe und zur Erde geneigten Blume den Tod. Das Veilchen war daher im Dienste der Sybille bei den Dendrophoreen und mit dem Raube der Persephone verwebt. Ja die Tochter des Atlas wurde, als sie vor dem Apollo floh, in ein Veilchen verwandelt. Demüthig und sittsam verbirgt noch jetzt die liebliche Blume sich unter den Blättern, nicht gleich ist sie zu finden, man muß sie suchen. Athen hieß sonst das Veilchenduftende.

(Dr. Landerer in der „Flora“.)

Ueber die **Hesperiden-Früchte**. Die Mythe ließ die goldenen Früchte der Hesperiden durch Herkules nach Griechenland bringen. Das südliche Griechenland nebst den Inseln des Archipels ist für die Cultur dieser edlen Bäume sehr geeignet, sie wachsen überall und außer der Bewässerung hat man keine andere Sorge mehr, als ihre Früchte einzusammeln. Hesperiden-Früchte wur-

*) Anmerk. 100 Lepta = 7 Sgr. 3 Pfennige.

den von den Alten mit Wein gegen Schlangengift genossen und zu dieser Todesart Verurtheilte dadurch gerettet, dies findet sich bei Athenäus.

Vor Allen sind die Drangen, *Citrus Aurantium*, bei den Griechen beliebt. Es ist in Griechenland Sitte, wenn man Jemand auszeichnen will, zum Abschied bei einem Besuch oder bei der Abreise ihm womöglich eine Orange, nur im Nothfall einen Apfel, niemals eine Citrone mitzugeben. Dieses freundliche Geschenk dient oft genug zum Zeichen wie man aufgenommen worden, oder geschieden ist, man achtet darauf, ob man mit der Goldfrucht in der Hand aus dem Hause kommt und darf dieselbe nicht früher in die Tasche stecken. Mit Ausnahme der im Lande verbrauchten Millionen von Drangen und Citronen werden in günstigen Jahren gegen 40—50 Millionen dieser Früchte ausgeführt und zwar nach Konstantinopel und anderen Plätzen Kleasiens. Die unreifen Früchte werden eingesotten und als Glüko zu Scherbets verwendet. Die Pomeranzenschalen bleiben unberücksichtigt, kein Mensch sammelt dieselben, so daß man genöthigt ist, sich die zum medicinischen Gebrauche bestimmten Pomeranzenschalen aus dem Auslande kommen zu lassen.

Die bittere Pomeranze, *C. Bigardia*, findet sich in Griechenland und auf den Inseln, bleibt jedoch noch mehr unberücksichtigt, nur hier und da bereitet man daraus ein Glüko.

C. Bergamia, *C. Lumma*, die süße Limonie, findet sich in den Hesperiden-Gärten der Insel Naxos.

Der gemeinste Baum unter den Hesperiden-Bäumen ist der Citronenbaum, *C. Limonium*. Eine Citrone in der Hand zu tragen, bei dem Gange zum Tode oder um Todte zu begleiten, ist bei den meisten Völkern, wo Citronen zu be-

kommen sind, seit den ältesten Zeiten gebräuchlich und diese Sitte erwähnt auch Athenäus. Selten findet sich ebenfalls auf Naxos und auch auf der Insel Poros *C. decumana*.

Die Schale von *C. decumana* nebst einer Tinctur aus Mastix gilt zur Zeit der Cholera bei den Hebräern als Specificum gegen diese Krankheit und zwar wird der aus den Schalen erhaltene mit dem ätherischen Oele vermischte Saft der Tinct. Mastichis beigemischt und dem Cholerakranken beigebracht, ein Hülfsmittel, das jedoch geheim gehalten wird. Um solches auszumitteln, mußte ich einem solchen Geheimnißkrämer, als ich mich während einer solchen Cholera-Epoche in Smyrna und Konstantinopel befand, ein bedeutendes Vachsis, Oelgeschenk, springen lassen. Sehr interessant ist es, daß dieses Heilmittel nur bei den Juden im Ruf steht und von ihren Cholera-Aerzten, größtentheils Empirikern, und zwar mit dem günstigsten Erfolge zur Zeit der Cholera angewendet wurde. Es ist bekannt, daß man diese Frucht in den ältesten Zeiten den Medischen, später den Assyrischen Apfel und auch *Kidqion* nannte, woraus Citrone gebildet wurde. In Deutschland nannte man sie Judenäpfel, weil sie die Juden zum Lauberhüttenfeste gebrauchten, dazu oft für ungeheure Preise erkaufen. — Diese Früchte, die aus Naxos gebracht werden, zeigen oft die Größe eines kleinen Kinds Kopfes und deren Schale einen oder mehrere Eindrücke, als ob hineingebissen wäre, weshalb sie die Juden für die Frucht halten, in welche Adam gebissen hat, und deshalb wird diese Frucht auch Adams- oder Paradiesapfel, *Malus Assyria* Plinius genannt.

(Dr. Landerer in der „Flora“.)

Personal-Notizen.

† Die Gärtnerei hat wiederum einen harten Verlust erlitten. Am 12. December v. J. starb der Hofgarten-Inspector Herr Bayer, Vorstand des Königl. Großen Gartenhausens und der Obstreibereien zu Herrenhausen bei Hannover. Der Verstorbene hatte ein Alter von 69 Jahren und 9 Monaten erreicht.

Correspondenz-Notizen.

Hrn. F. Sp. in Hildesheim. Die mir zur Bestimmung eingesandte Pflanze ist, wie Ihnen schon mitgetheilt, richtig das seltene *Dasylium Hartwegianum* Zucc.

Hrn. J. F. C. K.—r in Hildesheim. Die Berichtigung kam für's 12. Heft zu spät, erfolgt in diesem.

Hrn. L. in Reisen. Dank für das

Uebersandte. Sobald sich etwas Passendes finden sollte, werde ich Ihnen Mittheilung machen.

Hrn. C. B. in Bremen. Dank für Ihre Mittheilungen über *Cyanophyllum* und soll es mich freuen mehr dergleichen Notizen zu erhalten. Ich habe auch keinen Augenblick gezwweifelt, daß auch andere Kultivateure gleich schöne Exemplare erziehen können, wir hatten aber von gedachter Pflanze noch kein besseres Exemplar gesehen und wurde es von einem der ersten englischen Kultivateure als das schönste Exemplar bezeichnet, welches er auf seiner großen Reise durch Deutschland, Belgien u. gesehen hatte. —

Beiträge für die Hamburger Gartenzeitung werden auf Verlangen honorirt und können entweder dem Verleger, Herrn R. Kittler, oder der Redaction eingesandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Extractabdrücke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscripts uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann. Anonyme Einsendungen finden keine Aufnahme.

Preis-Courant für 1859

über Blumen-, Feld- und Wald-Samen

von Friedrich Adolph Haage jun. Erfurt (Preußen),

jetzt im Druck begriffen, wird zur gewohnten Zeit, mit Beginn des neuen Jahres zur Ausgabe bereit sein.

Es ist das Verzeichniß des umfassendsten Lagers von allen im Handel vorkommenden Samen, welche zum großen Theil, in's besondere die feineren Blumen- und Gemüse-Samen, selbst gebaut und die in einigen Gegenden, im In- und Auslande, als eigenthümlich vorkommenden Sorten direct von den zuverlässigsten Züchtern bezogen werden.

Specielle Verzeichnisse über m. n. ca. 500 Sorten umfassende Sammlung von Pelargonien, sowie über Cacteen, von welchen ich gegenwärtig vielleicht die vollständigste Sammlung in Europa besitze, liegt zur Ausgabe bereit.

Den mir bekannten Geschäftsfreunden wird derselbe wie früher ohne weitere Aufforderung zugehen, und steht derselbe mir noch unbekannten Gartenliebhabern und Landwirthern gratis und franco zu Dienst.

Erfurt, 1. December 1858.

Berichtigungen.

Im letzten Jahrgange der Hamb. Gartenztg. sind einige üble Druckfehler stehen geblieben, die wir nicht unberichtigt lassen können, so lese man:

S. 498, Z. 8 und 9 von Unten: so daß im Herbst die Neben heraus, und wenn im Frühjahr das Erbreich wieder erwärmt wird, wieder hinein geleitet werden.

S. 529, Z. 18 von Oben: oder es nicht versehe, statt: verständen.

S. 531, Z. 2 von Oben: bestimmenden Plazes, statt: bestimmten.

Obstkultur in Norwegen.

Herr Fr. Chr. Schübeler hat bekanntlich im XIII. Jahrg. der hamburg. Gartenzeitung, nach Voraussschickung sehr ausführlicher Bemerkungen über die Lage und das Klima Norwegens, eine sehr schätzenswerthe Abhandlung über die „nördlich geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen“ gegeben, aus der man ersah, daß sich in Norwegen Obstbäume aller Art mit großem Vortheil bauen lassen, und wie uns früher eingefandte Berichte über die vom Herrn Schübeler veranstalteten Ausstellungen zur Beförderung des Gartenbaues und der Landwirthschaft in Norwegen belehrten (vergl. hambg. Gartenzeitung XII. S. 145), waren auch schon auf diesen Ausstellungen die verschiedensten Fruchtarten in vorzüglicher Dualität ausgestellt gewesen. Die früher geringe Obstkultur in Norwegen erklärt sich wohl nur durch die Meinung, daß die Anzucht der Bäume nicht von so gutem Erfolge gekrönt sein würde, und durch den Mangel an M. nnern, welche die Obstbaum-Kultur in die Hand nahmen und den Leuten zeigten, wie Norwegens Lage und klimatischen Verhältnisse geeignet sind, fast jede Art von Obst und sonstige landwirthschaftliche Produkte zu erzeugen. Durch die von Hrn. Schübeler alljährlich veranstalteten Ausstellungen in Christiania hat der Gartenbau und die Landwirthschaft einen ungemein großen Aufschwung genommen und wie weit jetzt schon der Obstbau in Norwegen gediehen und wie sehr man bemüht ist, die Obstbaumzucht auch wissenschaftlich zu betreiben, ersehen wir am besten aus einer uns aus Potsdam gewordenen Mittheilung, in der es heißt:

Vor einigen Wochen erhielt der als kenntnißreicher Pomologe anerkannte Hr. Hofgärtner Carl Fintelmann beim Neuen Palais von Herrn Fr. Chr. Schübeler aus Christiania die Anfrage, ob er sich wohl der Mühe unterziehen möchte, eine Sammlung von Äpfeln und Birnen, welche als norwegische Erzeugnisse auf einer Fruchtausstellung in genannter Stadt — die in regelmäßiger Folge dieses Jahr zum sechsten Male wiederkehrte — gewesen, zu bestimmen. Gleiches hatte schon früher Hr. Garteninspector Eduard Lucas in Hohenheim bei Stuttgart gethan, doch war der Weg dorthin gar zu weit, und viele Früchte verdarben ehe sie anlangten. Auf gegebene Zusage des Hrn. Fintelmann trafen bald darauf zwei Kisten, 6 1/2 Ctr. an Gewicht ein, die nicht weniger als 1011 verschiedene Nummern, bis auf etwa 90 Birnen, lauter Äpfel und in der Mehrzahl wohlconservirte enthielten, mit deren Classification und Benennung Herr Fintelmann noch gegenwärtig auf das eifrigste beschäftigt ist. Da die Sammlung aus den Einsendungen von vielleicht 40—50 Obstzüchtern gebildet wurde, wiederholten sich natürlich beliebtere Sorten öfters, dennoch ist schon jetzt zu

übersehen, daß in allem 6—700 verschiedene Äpfel und 70—80 verschiedene Birnen vorhanden sind, ein Reichthum, der bei einem Lande, das so weit nördlich liegt, wie Norwegen, wahrhaft in Erstaunen setzen muß. Diese Verwunderung wächst noch bedeutend, wenn man die einzelnen Früchte näher betrachtet. Dieselben sind durchweg von einer Schönheit, Fülle, Größe und Fehlerlosigkeit, daß sie sogar hier gewonnene, gleichartige Exemplare, die wir daneben sahen, bei weitem übertrafen. Insbesondere sind es die Reinetten, Calvillen und Pigeons oder Taubenäpfel, die man sonst vorzugsweise nur im südlichen Deutschland gut vorfindet, welche sich hier durch den schönsten Wuchs auszeichnen und auffällig wenig Rostflecke auf der kräftig gefärbten Haut zeigen. Der Rambour-Äpfel hatte in einzelnen Exemplaren mehr als 1 Pfund Schwere, Gravensteiner und Calville wogen bis 14 Loth. Vortreffliche rothe Herbst-Calville, so rein und kräftig im Ansehen, als wären sie in Wachs gegossen, reiften auf dem Pfarrhofs Kründen, einige Meilen hinter Trontheim, unter 63½° n. Br. Groß und schön waren auch die Birnen. Den brieflichen Mittheilungen des Hrn. Schübeler zufolge, mit welchen die von ihm in der „hamb. Garten- und Blumen-Ztg.“ (XIII. S. 289) und in einem daraus besonders abgedruckten Aufsatze „Ueber die geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen, enthaltenen Angaben übereinstimmen, hat man bei Christiania auch in diesem Jahre im freien Lande, neben einem bedeutenden Sortiment von höchst vollkommenen und großen Maiskolben, die auch mit übersendet wurden, reife ächte Kastanien, Walnüsse, Feigen, Trauben, Mandeln, Liebesäpfel (*Solanum lycopersicum*), Quitten und Mispeln gewonnen, alles Früchte die wir gewohnt sind, nur tiefer im Süden zu erwarten und nicht in jenem Lande, das neben seiner nördlichen Lage noch durch eine hohe und weitgedehnte Gebirgsmasse aller Kultur verschlossen zu sein schien. In der That sind von den 5800 geographischen Quadratmeilen, welche ganz Norwegen umfaßt, nicht mehr als 50 unter Kultur gesetzt, wenn aber auf diesen so mannichfaltige Früchte zu einer durch ihre Vollkommenheit in Ausbildung und Reife überraschenden Entwicklung kommen, dann muß dieses in eigenthümlichen klimatischen Verhältnissen begründet sein. Herr Schübeler weist solche in Bezug auf Norwegens Westküste nach. Einmal übt das Meer an sich einen temperirenden Einfluß, da z. B. Bergen keine kältere Winter als das 12° südlicher gelegene Ofen hat, und das Meer an der ganzen West- und Nordküste nicht zufriert. Dann zeitigt die Länge der Sommertage die Früchte schneller, indem z. B. in Christiania die Sonne am längsten Tage von 2 Uhr 39 Min. früh bis 9 Uhr 23 Min. Abends über dem Horizonte ist und des Nachts die beständige Dämmerung vom 22sten April bis 22sten August währt. Gerste wächst in Alten unter 70° n. B., wo die Sonne vom 24. Mai bis 19. Juni nicht untergeht in 24 Stunden um 2½ Zoll, Erbsen um volle 3 Zoll und obwohl der Nachtfrost wegen vor dem 20—24. Juni keine Gerste gesäet wird, kann man sie doch schon unter gewöhnlichen Verhältnissen Ende August einfahren und sie liefert noch 6—7fältigen Ertrag. Der Hauptgrund indeß, daß Norwegen ein so mildes Klima hat, wie kein anderes Land auf Erden, welches mit ihm gleich weit vom Aequator entfernt liegt, und daß es also

einen so ungewöhnlichen Reichthum an edlem Wirthschafts- und Tafelobst zu erzeugen vermag, liegt in der Einwirkung des von Amerikas Küsten hier herüberreichenden merkwürdigen Golfstromes, der an Norwegens Gestade, die er unterm 62° n. Br. trifft und von da bis 68° bespült, während ein Theil südlich bis 59° geht, fortwährend einen Strom warmen Wassers führt und dadurch eine warme und feuchte Luft hervorbringt, durch welche die Früchte zur Reife gebracht werden.

Ueber einige Garten - Orchideen.

Von Professor Dr. H. G. Reichenbach fil.

(Fortsetzung von Seite 21²¹¹ des vorigen Jahrganges.)

IV.

31. *Dendrobium* (*Pedilonum*) *heterostigma*.

Aff. *Dendrobio secundo*: calcar spurio medio inflato, dorso angulato; labello lineari spatulato, apice obtusiusculo carnosus marginibus involuto, membrana angulato incisa ante basin; in calcaris medio adnato; gynostemii cornubus (angulis) acutis simplicibus; fovea rotunda.

Flores illis *Dendrobii secundi* majores, pulchre amethystini, calcar albidum. Stigmata quaterna (!).

Eine sehr hübsche Art, gegen die selbst die schönsten Abarten des *Dendrobium secundum* weit zurückstehen. Die Amethystfarbe der Blüthe ist brennend.

Aus Java von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Stange kultivirt.

32. *Dendrobium* (*Pedilonum*) *thyrsodes*.

Aff. *Dendrobio secundo*: specieis abbreviatis numerosis, labello lineari apice rhombeo plano.

Dendrobium Kuhlii Lindl. (minime Bill!) Bot. Reg. 1847. tab. 47.

33. *Saccolabium trichromum*.

Aff. *Saccol. rubro* el paniculato: racemo brevi folio duplo brevior, calcar subcylindraceo ovarium pedicellatum subaequante, lobis lateralibus erectis semiovatis, lobo medio triangulo brevissimo, lamina triloba sub basi lobi medii.

Planta exaltata pluripedalis. Folia spithamea linearia apice aequi- seu inaequi-biloba. Racemus densiflorus. Bractae abbreviatae. Sepala oblongo ligulata. Tepala ovata ligulata. Omnia albida flava. Calcar ejusdem coloris striolis purpureis, quae et in labello intus et sepalis extus reperiendae.

Eine wenig ausgezeichnet gefärbte Art, deren langspornige Blüthen,

dicht nebeneinander gestellt, sehr an die des viel graciöseren *Saccolabium Wightianum* erinnern. Ich fürchte, die Pflanze wird nicht viele Verehrer finden.

Aus Ostindien von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Stange kultivirt.

34. *Trigonidium turbinatum*.

Pseudobulbis; turbinatis octocostatis brevibus, approximatis folio oblongo-lanceolato basi lata sessili; sepalis oblongo-lanceolatis acutis apice reflexis, tepalis oblongis acutis trinerviis, labello ligulato basi angustato, antice trilobulo, lobo medio semiovato, incrassato, carinis geminis a basi in medium, ibi subito incurvis.

Wenn auch nicht eben hübsch von Blüthe, ist diese Art dennoch ihrer Bulben wegen eine große Merkwürdigkeit in einer Gattung, deren Arten durch flache, zweischneidige, von einander weit entfernte Bulben sich auszeichnen.

Von Rio eingeführt durch Herrn Consul Schiller, kultivirt von Hrn. Stange.

35. *Epidendrum bifidum* Lindl.

Sepala oblongo ligulata, flava, ante apicem purpureo signata. Tepala lineari spatulata, aequicoloria. Labellum basi cum gynostemio connatum, tripartitum, partitiones laterales rhombeae concavae, cucullatae gynostemium amplexae, partitio media cuneata, oblonga, apice exciso biloba, limbus crenulatus, carinae angulatae extrorsae geminae a basi partitionum lateralium in basin partitionis mediae, carina a verrucosa interjecta a basi partitionis mediae. Labellum flavum, partitiones laterales brunneo striatae, maculae purpureae antice ante sinum labelli; striae quaedam purpureae in medio labello supra carinas.

Herr Consul Schiller führte diese Form von St. Domingo ein. Sie war von Sir R. Schomburgk gesendet und blühte unter Herrn Stanges Kultur. Es ist eine nette Pflanze, die reichblüthig nicht ohne Effekt bleiben wird.

Eine andere Form erhielt ich aus dem Garten des Herrn R. de Petiteville au Chateau de Petiteville. Sie stammte gleichfalls von St. Domingo und wurde die Notiz mitgetheilt, der Blütenstiel bleibe mehrere Jahre nach einander nach der Art der *Phalaenopsis*. Diese Abart war ungleich lebhafter gefärbt und machte einen höchst erfreulichen Eindruck durch die außerordentlich großen, tiefpurpurnen Flecken auf einem gelben und weißen Grunde. Ueber sie wurde folgendes bemerkt:

Sepala et tepala extus rosea, intus flava, apice atropurpurea. Labellum basin columnae, amplexans, trifidum, auriculae posticae semiligulatae, segmentum medium cuneatum, apice abrupto reniformi bilobum, linea elevata carinosa a basi apicem usque; carinae acutangulae geminae in basi abbreviatae, duae extus elevatae longiores, lineae extimae carinatae. — Color labelli albus, auriculae atropurpureo venosae; discus roseopurpureo aspersus. Gynostemium apice abrupte tridentatum, sub dente extus utrinque ampliatus, flavum. — „Pedunculus perennis“.

36. *Pleurothallis foetens* Lindl.

Caulis secundarius firmus triqueter; antice longitudinaliter im-

pressus. Follum carnosissimum, cuneato-oblongum, medio latissimum, apice attenuatum, bilobo emarginatum. Spatha brunneo straminea, sicca nervosa, abbreviata. Racemi brevissimi gemini. Axis crassus. Bracteae vaginiformes retusae cum apiculo. Ovaria et perigonio extus velutina. Sepala ovata acuta, lateralia mento bene prominulo; omnia margine ciliata intus verrucosa. Tepala ligulata, acuta, columnam acquantia, brevissima. Labellum cuneato oblongum acutum, lateribus a basi in medium carnosum elevatis. Columna brevis, semiteres, androclinio membranaceo marginato, margine ciliato.

Flores extus pallide flavi, basin versus atropurpurei. Sepala intus aurantiaca, lateralia basin versus atropurpurea. Sepalum impar atropurpureo trilineatum, a basi in medium; paginae internae verrucosae. Tepala albida, linea media atropurpurea. Labellum atropurpureum.

b. *Hoffmannseggiana*: folio longiori, angustiori, optime cuneato. Pl. *Hoffmannseggiana* Rehb. fil. *Linnaea* 1848.

Die Stammart aus dem Garten des Herrn Consul Schiller, cultivirt von Herrn Stange. Nach Kenntniß der Originale bleibt gar kein Zweifel, daß beide Formen unbedingt zusammenfallen.

37. *Epidendrum bahiense*

juxta *Epidendrum longicolle*. Flores prope *Epidendri cornuti*. Sepalis ligulatis, acutis, tepalis linearibus acutis, labello tripartito, partitionibus lateralibus rhombeis, partitione media lancea, callis semiovato ancipitibus in basi, carina obscura interjecta, androclinio denticulato.

Blätter $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blüthen halb so groß, wie die des *E. longicolle*, gestielt wie bei ihm, gelbgrün, außen röthlich angeflogen. Lippe weiß-gelb.

Von Bahia durch Hrn. Consul Schiller eingeführt, cultivirt von Hrn. Stange.

38. *Oncidium dichromaticum* Rehb. fil.

Panícula depauperata ramis arcuatis paucifloris. Sepala cuneato ovata, lateralia undulata, divaricata. Tepala cuneato ovata obtusae acuta, undulata; omnia brunnea limbo pallido. Labellum elongatum, basi ima humeratum, dein utrinque obtuse auriculatum, isthmus latus, subaequalis, extrorsum subcurvatus, portio antica transversa, subreniformis, emarginata. Callus ligulatus velutinus, apice trilobus, utrinque dentes duo, posticus major. Gynostemium subgracile. Tabulae limbi membranacei arguti proni; alae utrinque angustae acutae, elongatae. Labellum xanthinum; discus isthmi castaneus, maculae quaedam adjectae.

Eine Art von zierlichem netten Ansehen, die nach längerer Zeit endlich einmal wieder, und zwar von Herrn Commerzienrath Linau in Frankfurt a. D., einging. Von *Oncidium ensatum*, mit dem sie Lindley vergleicht, unterscheidet sie sich durch deutliche Macrotepalie, den langen Isthmus, die Schwielen und Flügel und die dünnen Hautränder der Tabula infrastigmatica ganz ausgezeichnet.

39. *Lockhartia verrucosa*.

Aff. *L. luniferae*: labelli quinquepartiti callo basilari non lunari, sed hexangulo depresso, antrorsum gyroso, callo inter lobos media-

nos magno multipapuloso quadrisulci. *Fernandezia verrucosa* Lindl. Herb. Mss!

Folia angusta attenuata, apice obtusata, nunc cum apiculo. Racemus terminalis multibracteatus. Bracteae ovatae acutae basi cordatae. Ovarium pedicellatum bractea sua multo longius. Sepala ovata apiculata deflexa. Tepala oblonga cum apiculo. Labelli partitiones posticae semifalcatae retusae, mediae triangulae porrectae, partitio antica cuneato dilatata, undulata, bifida. Gynostemium humillimum. Alae triangulae magnae hinc lobatae.

Blüthen nantiggelb. Lippe auf Grund und Mitte vielfach purpur gepfleckt und gestreift. Säulenflügel fein purpurflecktig.

Von Joinville eingeführt durch Hrn. Consul Schiller, kultivirt von Hrn. Stange.

40. *Mormodes histrio* Lind. Rehb. fil.

Aff. *Mormodi lineato* Lindl. (Warscewiczii Klotzsch.) sepalis tepalisque non undulatis, labelli laevis trifidi laciniis lateralibus falcatis tortis, lacinia media lineari acuta.

Pedunculus subpedalis. Spica pluriflora. Sepala ac tepala lanceo-acuminata, atropurpurea. Labellum aureum. (Columna alba?) Flores illis *Mormodis lineati* aequales.

Schöne Art, indem die goldgelbe Lippe sehr nett von der schwarzpurpurnen übrigen Blüthe absticht.

In Tabasco von Hrn. Ghiesbreght gesammelt, blühte die Art bei Herrn Director Linden.

V.

41. *Bifrenaria leucorrhoda*

Aff. *Bifrenariae vitellinae* Lindl. labelli callo depresso utrinque adnato nec libero, basin versus labelli, nec intra lobos, labello cuneato dilatato, medio utrinque obtusangulo, lobo porrecto ligulato retuso.

Bifrenaria vittellina leucorrhoda Rehb. fil. olim *Racemosa*. Flores candidi. Radii labelli antichi purpurei. Pubes circumspersa.

Eine sehr nette Blüthe: weiß mit rosa Strahlen.

Zuerst blühte sie im hamburger botanischen Garten, kultivirt von Herrn Inspector Otto. Neulich erhielt ich sie von Herrn Consul Schiller, kultivirt von Hrn. Stange.

42. *Gongora truncata* Donkelaar.ii.

Diese unterscheidet sich von der Stammform durch überaus blasse Färbung. Die Lippe ist elfenbeinweiß und hat an der Basis einige rosenfarbige Streifen.

In Herrn Consul Schiller's Garten kultivirt von Hrn. Stange.

43. *Odontoglossum Lindleyanum* Rehb. fil.

Odontoglossum epidendroides Lindl. nec H. B. Kth.

Neulich blühte diese Pflanze im Garten des Herrn Director Linden zu Brüssel und bei Herrn Consul Schiller, kultivirt von Herrn Stange. Allerdings war eine zierliche Erscheinung zu erwarten. Das sternförmig gespreizte Perigon ist von vollem Hochgelb mit einigen zimtbraunen Flecken. Die schlanke Säule ist mit dem rinnigen Nagel der Lippe bis zur Hälfte verwachsen. Von der Spitze beiderseits eckig, ver-

schmälert sie sich und läuft nach oben in zwei feine Fäden aus, die wie die Fühlhörner eines Insekts neben der nach vorn rüßelförmigen Antenne auslaufen. Die Lippe selbst ist weiß und roth gefleckt, die vordere umgeschlagene Hälfte ist gelbbraun, die Spitze hochgelb; über dem braunen Felde stehen zwei große, auf der Rückseite gesägte Hörner.

Herr Director Linden muß noch eine wunderschöne Abart dieser Art von Herrn Wagener besitzen, die zwei- bis dreimal größer ist und beim Ausbrechen der Blüthe olivengrüne Töne hat.

44. *Brassavola Cebolleta* Rehb. fil.

Nächst *Brassavola Pumilio* Rehb. fil. die kleinblüthigste Art, von der Tracht der *B. tuberculata*, der sie höchst nahe steht und mit der sie den Kiel auf dem Lippengrunde theilt und in der Farbe übereinstimmt. Sie ist aber sehr viel kleiner, hat ein viel dickeres Blatt, fettere, plötzlich gespitzte Sepalen und viel schmalere Tepalen. Die Flügel der Säule sind weniger vorragend und die Lippe ist stumpf rautenförmig, vorn rundlich spitz und nicht breit gerandet mit Spitzchen!

Recht nahe steht *Brassavola retusa* Lindl. von Maracaibo. Aber diese ist zweimal so groß und die Lippe vorn gestutzt.

45. *Dendrobium crumenatum* Sw.

Eine Anzahl Blüthen — von Herrn Jagox in Singapore gesammelten Pflanzen angehörig, auf der Wildparthstation von meinem Freunde Hrn. Lauche kultivirt — zeigten deutlich sechs Narben.

46. *Dendrobium secundum* Lindl.

Mehrere Blüthenstände — genau von derselben Quelle — hatten auffällig weißlich rosenrothe Blüthen.

47. *Maxillaria pentura* Lindl.

Pseudobulbus ovoideus anceps, rugosus. Folium cuneato ligulatum acutum ultra pedale. Pedunculus subspithameus trivaginatulus. Vaginae arctae apice acutae, infra purpureae, supra virides purpureo punctulatae. Bractea aequalis convoluta ovarium aequans. Mentum parvum. Sepala et tepala ligulato acuminata; ultra duos pollices longa. Labellum breve unguiculatum cordato oblongum acutum; limbi postici erecti, pars antica excavata cochleata; tumor carnosus a basi usque ad apicem partis quartae labelli, antice proclivis, color pallide ochraceus, callus sulphureus, antice ruber; lineae rubro-violaceae obscurae radiatae utrinque in latere. Gynostemium semiteres incurvum; rostellum pronum, retusum, excisum. Fovea rotunda. Androclinii limbus minutissimus; carina in medio. Pollinia 4, per paria incumbentia in glandula obtusa oblonga sessilia. Anthera galecta.

Eine sehr eigenthümliche Form, ausgezeichnet durch die sternförmig ausgebreiteten, lang ausgezogenen, fast dreizölligen Sepalen und Tepalen von der Farbe eines recht guten Portweins. Die Lippe ist eilänglich, gegen den Grund stehen die Ränder aufrecht, vorn ist sie ausgehöhlt; Farbe hellbraun; die Schwiele am Hintergrunde citronengelb, links und rechts einige purpurbraune dunkel verzweigte Adern; durch die Mitte hindurch ein brauner in lichtpurpur gehender Streif. Säule weiß, am äußersten Grunde unten mit gelben Streif.

Diese von Linden entdeckte Art erhielt ich zuerst lebend aus dem

hamburger botanischen Garten von Herrn Inspector Otto, von dem ich früher die *M. nigrescens* zuerst erhielt.

48. *Eria eburnea*.

Aff. *E. hyacinthoidi* Lindl. racemo densifloro, grandifloro, labello trilobo, lobis lateralibus semifalcatis obtusis, lobo medio semiovato limbo involuto, disco laminae lato ligularis utrinque calloso, linea callosa verruculosa inrorsa utraque canalem per lineam mediam permittente, antorsum in triangulum exsiliante, callositatem supra lobos laterales exiens, basi lobi medii callosa.

„*Ceratium eburneum*.“

Caulis paucipollicaris, cylindraceus, vaginis fuscis nitidis dense vestitus. Folia lineariligulata plus quam pedalia, basi canaliculata; sat carnosula. Racemi ex axillis squamarum summarum solitarii, axi puberuli. Bractee squamaeformes minutae. Ovaria tomentosula breviter. Mentum valde obtusangulum. Sepalum summum oblongoligulatum. Tepala lineariligulata. Labellum gynostemio appressum, lobis lateralibus erectis, lobo medio deorsum refracto. Gynostemii pars libera semiteres. Fovea subcordiformis. Androclinium impressum, pronum inter auriculas. Rostellum acutum. Anthera mitraeformis, pollinia haud omnino tegens.

Die dicht und großblüthige Traube mit schneeweißen, vorn an der Lippe etwas gelblichen Blüthen ist äußerst nett. Von Herrn Consul Schiller eingeführt, kultivirt von Herrn Stange.

49. *Evelyna lepida*.

Aff. *Evelynae cephalophorae* Rehb. fil. bracteis lanceo-acuminatis, flores sulphureos longe excedentibus, labello obovato fimbriolato serrulato, callis baseos geminis contiguus.

Caulis atrofusco pilosus. Foliorum vaginae hispido setosae pilis de basi verrucosa deciduis. Laminae a basi rotundata oblongae acuminatae plicatae; utrinque, praesertim infra hinc pilosulae, summae bracteeformes. Bractee anthesi roseopurpureae.

Eine *Sobralia*-artige Orchidee mit an Artischocken erinnernden Köpfen von rosig angehauchten Deckblättern, welche die gelben Blüthen verstecken.

Aus den Gärten der Herren Senator Jenisch, Consul Schiller und Booth erhalten, kultivirt von den Herren Kramer, Stange, Boyßen.

50. *Oncidium pentecostale*.

Aff. *O. Kappleri*: labelli disco utrinque ante auriculas macula velutina tecto, callo baseos ex lamellis geminis oblongis lobulatis, antepositis dactylis collateralibus quinis, geminis aliis utrinque ante sinus dactylorum medii et lateralium; gynostemii fovea utrinque subrostello subrostrato angulo utrinque insiliente, foveae basi dentibus duobus insilientibus, tabula utrinque angulo minore excedente supra majorem, alis oblongis acutis lobulatis.

Habitus *Oncidii sphacelati*. Panicula octopedalis. Ramus adest bipedalis brachycladus. Ramuli 2—3 flori. Bractee spathaceae acutae ovario pedicellato ter breviores. Flores viridiflavi. Tepala et sepala dense castaneo tecta. Labellum flavum; disco brunneum,

lobo medio omnino replicatum in cucullum. Alae flavae maculis castaneis.

Von Rio durch Hrn. Consul Schiller eingeführt, kultivirt von Hrn. Stange.

VI.

51. *Laelia irrorata*.

Aff. *Laeliae Schillerianae* tepalis oblongo lanceis, labelli laevis trilobi lobo antico ovali crispo basi utrinque semicordato, lobis lateralibus obtusangulis magnis.

Die Schiller'sche Sammlung, überreich an Cattleyoiden, brachte diese Pflanze, die ebenso wenig zu einer bereits bekannten Art zu ziehen ist, als sie andrerseits wesentlich auffällig sich zeigt. Läßt sie sich künstlich leicht durch oben angegebene Merkmale von *Laelia Schilleriana* trennen, so gehört sie doch ihrem ganzen Gewebe nach weit ab und nähert sich mehr der *Cattleya intermedia*, der sie überhaupt sehr ähnlich sieht. Die ganz glatte Lippe, die vorn ganz glatte Säule und die Anthere lassen sie leicht von dieser unterscheiden. — Bastard?

52. *Epidendrum prismatocarpum* Rehb. fil. 1852.

Sepala ligulata acuta, prasina, atropurpureo maculata, maculae magnae uniseriatae, transversae, margine lobosae; sepala lateralia extus subcarinata. Tepala falcata acuta, prasina, minus maculata. Labellum infra dimidium gynostemio adnatum (Aulizeum!) unguiculatum, utrinque minute auriculatum, antice longe trulliforme; callus depressus a basi in basin trullae, antice bilobus, omnino biligulatus, limbis prominulis, inde utrinque medios impressus, basi luteus, antice purpureus; trullae discus elevatus. Gynostemium flavum, basi atropurpureum clavatum, apice trifidum; laciniae laterales ovato falcatae, postica lacinia linearis tridentata; rostellum semiovatum medio elevatum, fovea obtusangula. Antherae depressae. Pollinia longa, ligulata compressa, supra caudiculum commune.

Eine prächtige Art. Blüthen groß, lauchgrün mit schwarzpurpurnen Flecken. Lippe gelb und purpurn. „Tracht des *Epidendrum cochleatum*.“

Dies ist das „*Epidendrum maculatum* of Mr. Reichenbach“ der Steven'schen Auction von Bridges Pflanzen. In Herrn Consul Schiller's Sammlung von Herrn Stange gezogen.

53. *Maxillaria plebeja*

nulli affinis, caulescens, vaginis sub bulbo fuscis aridis, lanceotriangulis, arcte imbricantibus, bulbo ligulato (utrinque bis impresso), folio ligulato, bene acuto, ovario pedicellato brevi, basi imbricatum plurivaginatum, bractea triangula ovarium superante, sepalis ovatis acutis, tepalis ligulatis acutis, labello oblongo medio obscure trilobato, circa limbum minutissimum ciliato denticulato, callo oblongo a basi in medium abrupto, vernixio.

Pseudobulbus vix pollicem longus. Folium ultra pollicare, vix tres lineas latum, basi complicatum, sub apice extus carinatum. Anthera carinata: carina serrata. Flos ochroleucoluteus, labello densius, sepalis tepalisque rarius atropurpureo punctatis.

Aus Brasilien von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Stange kultivirt.

54. *Epidendrum glumaceum* Lindl. (*Epidendrum fragrans roseum* Hort.)

Eine überraschend hübsche Pflanze, obschon verwandt mit *E. fragrans* Lindl. (nec. Sw.!!) Die Blüthen mit den welligen, vielfach gekrümmten Sepalen und Tepalen tragen die Lippe nach oben und stehen in dichter walziger Traube.

Herr Stange, der die Pflanze bei Herrn Consul Schiller in Blüthe hatte, bemerkt: „blüht blasrosa auf und färbt sich dann dunkler. Ansehen und Geruch einer rothen Hyacinthe. Blüht schon 6 Wochen, zuletzt wurde sie blasser. Bulben und Blätter zwischen denen der *E. cochleatum* und *lanceifolium*.“

55. *Maxillaria venusta* Lind. Rehb. fil.

Orchideen, welche im November bis Januar blühen, sind alle besonders werthvoll. So hat auch *Maxillaria venusta* ein gutes Anrecht, berücksichtigt zu werden. Die sehr wohlriechende Blüthe ist schneeweiß, die Hüllblätter sind lang zugespitzt. Von einer Spitze eines seitlichen Sepalums bis zum anderen vier Zoll Breite. Die Lippe ist mit hellgelbem Mehlstaub (zerbrochenen Gliederhaaren) bedeckt, und die Ränder und Seitenlappen sind purpurfarbig.

Diese schöne Art von Deaña steht nächst *Maxillaria anatomorum* Rehb. fil. und *splendens* Endl. Poepp. Ich erhielt sie aus den Gärten der Herren Pescatore, Linden, Booth, Reiserstein, Schiller.

56. *Angrecum monodon* Lindl.

Racemi abbreviati. Axis quasi moniliformis. Internodia altero latere apicem versus clavato incrassata, altero foveata. Bractee hyalinae, superiores brevissimae, infimae amplexicaules. Perigonium tenue hyalinum. Sepala ligulata obtuse acuta, tepala augustiora. Labellum ovatum, a basiliatori rotundatum, antice retusum, nunc trilobulum, limbo crenulatum; callo dentiformi retrorso retuso in basi, calcar conico cylindraceum, anceps, ovario longius. Gynostemium clavatum, androclinium semirobundum, utrinque angulatum, antice medio in processum rostriformem expansum; fovea rotunda. Caudiculae geminae, clavatae; glandula una; pollinia depressa, margine interno perforata.

In Herrn Consul Schillers Sammlung kultivirt von Hrn. Stange.

57. *Oncidium varicosum* Lindl.

Sepala ac tepala subaequalia oblongo undulata obtuse acuta, pallide viridula, maculis fascisque atropurpureis. Labelli auriculae cuneato flabellatae undulatae supra isthmum ciliolatae, isthmus angustatus brevissimus, portio antica transverse reniformis, antice fissa, ceterum lobata, callus rostriformis majusculus inter auriculas, utrinque extrorsum bidentatus, lineae callulis parvis tectae extrorsum radiantes. Gynostemium breve. Foveae limbus utrinque angulatus, juxta rostellum parvum; alae semiovatae subdentatae apice erecto acutae; tabula supra basin utrinque prono obtusangula. — Labellum supra basin angulatum. — Caudicula antice apice acuto intra pollinia.

Eine höchst stattliche Orchidee! Die Sepalen und Tepalen grünlich mit dunkelbraunen Flecken. Die Lippe am Grunde mit rothbraun-

nen Flecken, schön goldgelb. Nachdem die Art meines Wissens bisher nur bei Herren de Jonghe in Brüssel geblüht, erhielt ich sie dieser Tage aus der Sammlung der Herren Booth & Söhne in Flottbeck, kultivirt von Herrn Boyesen.

58. *Laelia purpurata* Lindl.

Diese herrliche Art hat auffallende Spielarten z. B. *aurorea*: mit roth angeflogenen Sepalen; *hesperea* mit ganz bleicher, fast weißer Lippe. Letztere blühte bei Herrn Consul Schiller, kultivirt von Herrn Stange. Von der Hauptart empfing ich die prächtigste Blüthe von Herren Booth und Söhne, kultivirt von Herrn Boyesen.

59. *Octomeria petulans*.

Aff. *O. tridentatae* Lindl. folio cuneato oblongo acuto, floribus fasciculatis, labello lato, ante unguem humerato, utrinque plicato insiliente, trilobo, lobis lateralibus semiovatis semirhombeisve, lobo medio oblongo, ovato rhombeo apice minute tridentatulo, carina obliqua utrinque ante sinum loborum lateralium et medii lobi, lineis elevatulis supra nervos.

Folium in basi infra violaceum. Flores flavi. Labium non pictum.

Eine blaßgelb blühende unerhebliche Art. Vormalis in Dresden kultivirt, kam sie mir jetzt aus dem jardin de l'école de Medicine von Paris zu.

60. *Epidendrum Sceptrum* Lind.

Diese berühmte Art blühte neuerlich bei Frau Senatorin Zenisch und in Herrn Consul Schiller's Garten, kultivirt von Herrn Kramer und Stange. Sie gehört zu denen, welche bei kleinen Blüthen durch die Masse derselben Effect machen, wie die *Amphiglottien*, *Calanthen*. Die honiggelbe oder grünliche Hülle trägt schwarz purpurne Flecke. Die stumpfrautenförmige Lippe (bis kurz vor dem Grunde frei) ist weiß, mit Purpurflecken übersät.

Die Gärtnerei des Herrn von Potemkin zu Abrotschne.

Theils Schicksalsfügung, theils mein eigener Wille hat mich in's nord-östliche Rußland geführt; in einen Theil dieses großen Reiches der uns Deutschen im Ganzen zu fern liegt, um unsere genaue Aufmerksamkeit zu fesseln, und der dies in der That auch weniger verdient wie z. B. das südliche Rußland, dessen mildere Lüfte und reichere Vegetation dieses Land zu einem weit angenehmeren Aufenthalt, zu einem dankbareren Kulturgegenstande macht, wie manche Theile des übrigen Europas. Und doch, wie denn in den letzten Jahren die Künste und Wissenschaften einen gaaz besonderen Aufschwung in Rußland genommen haben, so ist auch schon in diese nördliche Gegend Flora, die lieb-

liche, reiche, mit ihren zarten Schützlingen vorgebrungen und hat der Kälte und dem langen Winter Trost geboten, um dem fühlenden und denkenden Menschen in der Einsamkeit seines Winters ihre stillen Freuden zu bereiten, um ihn einigermaßen für die Entbehrungen zu entschädigen, die dieser rauhe Himmelsstrich mit sich bringt.

Mein augenblicklicher Aufenthalt: Abrotschne, das Stammgut des Herrn von Potemkin, liegt unweit der kleineren Stadt Potschinki, circa 260 Werst (32 deutsche Meilen) in süd-süd-östlicher Richtung von Nischni-Nowgorod, also ungefähr auf dem 55^o nördlicher Breite und dem 63^o östlicher Länge, und ist es nicht so sehr die nördliche wie vielmehr die stark östliche Lage, die dem Klima diesen rauhen Charakter verleiht. Nichts desto weniger habe ich hier eine Gärtnerei gefunden, die selbst in Deutschland mit zu den besten gezählt werden würde, und es wird vielleicht den geehrten Lesern nicht ganz ohne Interesse sein, etwas Näheres über dieselbe zu hören.

Die Ideen, die man sich in Deutschland über russische Gärtnereien macht und die ich meistens habe aussprechen hören, lauten gewöhnlich dahin, daß die Edelleute allerdings große Geldopfer bringen, um eine reiche Pflanzensammlung zu haben, aber die so nördlich gelegenen Etablissements böten dem Gärtner so große Schwierigkeiten und von einer ordentlichen Kultur könne gar keine Rede sein, da man sich nur darauf beschränken müßte, seine Pflanzen nothdürftig am Leben zu erhalten. Hierin liegt allerdings einiges Wahre und es giebt hier Gärtnereien, die in schlechtem Zustande sind, doch ist der Grund davon nicht immer derselbe. Der russische Edelmann wendet sich an einen deutschen Handelsgärtner mit der Bitte, ihm einen tüchtigen Gärtner zu empfehlen. Diese senden aber in der That manchmal Individuen, die den Namen „Gärtner“ wahrlich nicht verdienen, die aber glauben, die Russen seien in Bezug auf Gärtnerei noch so weit zurück, daß es leicht sei sie zufrieden zu stellen. Nun stoßen sie hier auf eine solche Menge Schwierigkeiten, daß ihre bescheidenen Kenntnisse, oft auch ihr Mangel an Denkvermögen nicht ausreichen, diese zu überwinden. Und groß sind die Schwierigkeiten, die sich dem Gärtner hier bieten. Betrachten wir diese etwas näher, um dann desto besser das Verdienst desjenigen würdigen zu können, der ihrer ungeachtet seine Pflanzen in bewunderungswürdigem Zustande von Gesundheit und Ueppigkeit erhält. —

Noch bevor man in den Besitz der im Auslande gekauften Pflanzen gelangt, erkranken sie meistens in Folge des langen Transportes und besonders der weiten Landreise, die sie durch Rußland zu machen haben. Es ist also die erste Aufgabe diese Pflanzen wieder zu gesunden Exemplaren zu schaffen. Wie schwer dies in vielen, wie unmöglich es in manchen Fällen ist, weiß jeder Gärtner, zumal da die Sendungen häufig erst im Spätherbst hier eintreffen können, und die kranken Pflanzen dann den 7 Monate langen Winter zu erdulden haben. *) Was

*) Wie theuer ein solcher Transport kommt, wollen wir unerwähnt lassen, da der russische Edelmann keine Kosten scheut, um nur in den Besitz guter Pflanzen zu gelangen, doch mag beiläufig angeführt werden, daß eine Kiste mit Pflanzen von ca. 300 Fr. Werth mit dem Post-Transport auf 1000 Fr. kommt.

nicht unterwegs gestorben oder erkrankt war, hat nun selbst in den Gewächshäusern noch die größte Gefahr zu bestehen und es erfordert die ganze Geschicklichkeit des Gärtners, nur einige Ueberbleibsel der Sendung zu retten. — Die starke Kälte im Winter macht Doppelfenster unentbehrlich und müssen diese volle 7 Monate auf den Häusern bleiben; Schimmel, Schwamm, Fäulniß, besonders aber bei den an sich schon so kurzen Tagen, — der empfindlichste Mangel an Licht, dies sind die unausbleiblichen Folgen davon. Dichte Schneemassen lagern sich oft auf die Gewächshäuser und verhindern für ganze Tage das Eindringen der Lichtstrahlen. Dann klärt sich der Himmel wieder auf, das Quecksilber fällt bis auf 25—30° R. und schneidende Winde dringen mit eifriger Kälte durch die unbedeutendsten Fugen und Rissen. Wasserheizungen sind deshalb durchaus nicht anwendbar und würden diese außerdem durch den Transport hierher auch allzu theuer werden. Die Pflanzen müssen also 7 Monate hindurch die trockene Luft der Canalheizung erdulden, ohne daß man während dieser ganzen Zeit nur ein einziges Mal Luft geben könnte. Kommt dann endlich der ersohnte Sommer, so tritt die Hitze so plötzlich ein, daß das Frühjahr eigentlich nur einige Wochen dauert und oft, wenn in den nach Süden gedeckten Schluchten der Schnee noch Fuß hoch liegt, entwickeln Bäume und Sträucher schon ihre Blüthen und Blätter. Bei alledem ist der Gärtner auf sich allein angewiesen; ihm stehen nicht, wie in deutschen Gärtnereien, selbstständig denkende junge Leute zur Seite, sondern die Russen, die an Zahl allerdings reichlich genug vertreten, sind eben nur Maschinen, die bei jeder Kleinigkeit geleitet werden wollen und denen man auch nicht das Geringste allein überlassen kann. Ueberall muß der Gärtner selbst sein, jede Kleinigkeit selbst anordnen und überwachen, ja Maurer-, Zimmer-, Tischler- und Schmiede-Arbeit muß er beaufsichtigen und leiten. Um so anerkennungswerther ist es aber gewiß, wenn trotz aller dieser Schwierigkeiten die Pflanzen im besten Zustande sind und hierzu sind gewiß viel größere Erfahrungen, eine vielseitigere Bildung und ein weit ängstlicheres Ueberwachen nöthig, wie dies in Deutschland der Fall ist. —

Herrn von Potemkin's Gärtnerei steht ein Deutscher, Herr H. Schneeberg vor, über den wir uns jedes weiteren Urtheils enthalten, da die Beschreibung des Etablissements, zu der wir jetzt im Einzelnen übergehen, hinreichend zeigen wird, wie groß die Erfahrungen und die Ausdauer dieses Mannes sein müssen; nur fügen wir hinzu, daß es derselbe ist, der früher mit so glücklichem Erfolg den k. k. russischen Baumschulen in Nikita vorstand, diese Gegend aber seiner Gesundheit wegen verlassen mußte.

Man wird erstaunt sein zu hören, daß die meisten Einführungen von Herrn J. Linden in Brüssel schon die hiesigen Warmhäuser hierzieren und führen wir unter diesen *Cyanophyllum magnificum*, *Begonia Rex* und *Lazuli*, *Maranta fasciata* und *pulchella*, *Aristolochia leuconeura*, *Bochmeria argentea* und *Campylotrys argyroneura* als besonders schöne Pflanzen an. Die große Sammlung enthält ferner Pracht-exemplare von *Medinilla magnifica*, *Brownea grandiceps* *), *princeps*

*) Beide erst vor nicht langer Zeit aus den berühmten Gewächshäusern der Frn. James Booth & Söhne, Eigenthümer der Blottbecker Baumschulen, eingeführt.

und erecta, Banisterien, Gardenien und Theophrasten, die großen Bäume von *Ficus pendula*, *ovata*, *nitida*, *infectoria* (venosa), *Murrayana* und *subpanduraeformis*, von *Astrapaca Wallichii*, *Brexia madagascariensis* und *chrysophylla* zu rechnen. Unter den Araliaceen, sind *Aralia Sieboldii*, *leptophylla* und *reticulata*, *farinifera* und *elegans*, *Oreopanax Lindenii*, *Gilibertia* und *Gastonia palmata* und *Carolinea fastuosa* als besonders schön hervorzuheben. An kleineren Warmhauspflanzen finden wir ferner die herrliche, ganz neue *Cossignea borbonica*, *Maranta albo- und roseo-lineata*, *Magnolia Plumierii*, *Begonia Prince Tronbetzkoy*, *Miranda*, *Madame Wagener* und *margaritacea*, *Medinilla Sieboldii*, *Pandanus furcatus*, *Zamia Potemkini*, *Giesbreghtii*, *Miqueliana* und *linearis*, *Dianela australis*, *Rhopala Jonghii*, *Skinneri*, *corcovadensis*, *glabra* und *pamplonensis*. *Stadmannia Jonghii*, *Theophrasta imperialis* und viele andere schöne Pflanzen, doch ist es nicht allein die ausgesuchte Sammlung, sondern vielmehr die üppige Kultur, der reiche Farbenschmuck der Blätter und das von Gesundheit strotzende Äußere der Gewächse, das wir bewundern müssen. Vorzüglich schön aber ist das große Palmenhaus, das von den edelsten Individuen dieser Aristokratie der Pflanzen-Welt bewohnt wird. Den Mittelpunkt bildet ein herrliches Exemplar von *Latania borbonica* mit 20 üppigen entfalteten Wedeln, an denen auch nicht eine einzigste Spitze vergelbt ist und welches erst vor 8 Jahren als fußhohes Pflänzchen aus Belgien hieher gebracht wurde, jetzt aber schon eine Pflanze von 15' Höhe und 20' Breite ist, und hierin allein kann man die kräftige Kultur in den hiesigen Gewächshäusern erkennen. Um diese herum gruppieren sich große *Chamaedoreen*, *Chamaerops*, *Cocos*, *Caryota*, *Bactris*, *Areca*, *Rhapis*, *Phoenix*, *Maximiliana*, *Sabal* und andere, doch den schönsten Effect machen die ausgezeichneten *Cycadeen*, die in der üppigsten Fülle von Gesundheit ihre 13—15' langen Wedel entwickeln und der ganzen Gruppe einen äußerst graciösen und zugleich majestätischen Ausdruck geben. Als die besten haben wir Prachtexemplare von *Cycas circinalis*, *Dioon edule*, *Ceratozamia mexicana*, *Cycas revoluta* und *Eucephalartos horridus* hervor. Das ganze bildet eine große, äußerst geschmackvolle Gruppe, die hin und wieder von ungeheurem *Dracaenen*, *Yucca*, *Rhopala* und derartigen *Decorations-Pflanzen* überragt und von *Crinum*, großen *Pandanus*, *Farnn*, *Scitamineen*, *Dasylium*, *Pincenectilien* und leuchtenden *Amaryllis* aufs angenehmste unterbrochen wird. Man denke sich nun alle diese Pflanzen in der vollsten Gesundheit, mit kräftig dunkelgrünen Blättern, an denen auch kein Stäubchen, nicht das geringste Ungeziefer zu entdecken ist, und man wird ein schwaches Bild von diesem herrlichen Wintergarten haben. Auch die bizarre Familie der *Orchideen* ist, wenn eben nicht sehr reichhaltig, doch in ausgesuchten Sorten aus kräftigen Exemplaren vertreten, und bilden diese auf sinnige Weise mit *Farnn* und *Lycopodiaceen* vereinigt, eine recht hübsche Gruppe. Unter den *Farnn* führen wir als besonders schöne Pflanzen *Gymnogramma chrysophylla*, *chrysophylla macrophylla* und *peruviana*, *Pteris aspericaulis*, *Polypodium lanatum*, *Notochlaena chrysophylla* und *Cibotium Schiedei* auf. —

Doch verlassen wir die tropischen Gewächse, um uns den weniger graciösen, aber deshalb nichtweniger schönen Kalthaus-Pflanzen zuzuwenden. Hier sind es ganz besonders die *Camellien* und die *Rhododendron*, die unsere

Aufmerksamkeit aufs lebhafteste fesseln, denn weder in Deutschland, noch im Auslande sahen wir je eine so üppige Kultur, wie diese Pflanzen sie aufweisen. Man könnte diese große Gruppe von 3—35' hohen Camellien in der That einen Wald nennen, so buschig und dicht belaubt, so üppig und dunkelgrün steht ein Baum neben dem andern. Breit und verzweigt von unten auf tragen die Pyramiden-Bäume ihre Fülle von Knospen zur Schau; majestätisch ragen aus ihrer Mitte die herrlichen Kronenbäume mit 10' hohen Stämmen und 5' breiten Kronen hervor, und ihre kräftigen bis 2' langen Triebe, die an ihrer Spitze einen Büschel von Knospen entwickelt haben, zeigen ein freudiges Wachsthum, eine Kraft und eine Leppigkeit, wie man es in der That nur selten findet. Vor allem aber nimmt ein prachtvoller Fächerbaum von *Camellia alba plena* unsere Aufmerksamkeit in Anspruch; 15' hoch und 12' breit, ist sie von oben bis unten wie überfäet mit Knospen, jeder kleine Trieb trägt deren wenigstens 2, mancher sogar 5 an seiner Spitze; schon jetzt, in der Mitte des Monats November sind mehrere Knospen dem Ausblühen nahe und es wird nicht lange währen, dann werden einige der Blumen ihr schneeweißes Weiß zwischen den dunkelgrünen Blättern entfalten. Nur die besten Sorten von Camellien sind hier vertreten und werden jedes Jahr alle Neuheiten aus erster Quelle bezogen, so daß auch jetzt schon kleine prächtige Pflanzen von C. Princesse de Prusse, Regina dei Giganti, Duc de Genova, Miniature, Commerzienrath Linau, Donte, Auguste Delfosse, Mrs. Picouline etc. die Aussicht auf eine herrliche Blütenpracht eröffnen.

Nicht weniger schön wie die Camellien sind die Rhododendron kultivirt; auch sie füllen ein großes, breites Haus, und Knospe auf Knospe ragen aus dem üppigen Blätter Schmuck hervor. Die Gruppe, die sie bilden, besteht größtentheils aus 6—8' breiten Büschen, hin und wieder überragt von einem Kronenbaum, der auf schlank gezogenem Stamme seine kräftige, reich belaubte Krone trägt. Was die Neuheiten in dieser Familie betrifft, so finden wir alle Rhododendron vom Himalaya-Gebirge, von Assam und Botan in kleinen kräftigen Exemplaren vertreten, und unter denen mit gelber Corolle erregt besonders ein herrliches Exemplar von *Rh. javanicum* unsere Bewunderung. Bevor wir dieses Haus verlassen, wenden wir unsern Blick noch einer Fenstertablette zu, auf der wir die reichste Auswahl von allen neuen Pelargonien, Fuchsen, Rosen und derartigen Pflanzen finden; besonders die letzteren sind sehr reichlich vertreten und besteht das Sortiment aus mehr wie 200 Varietäten, und nur die wirklich schönen und entschieden unter sich abweichenden Sorten werden hier kultivirt. Dann betreten wir das für die aus Australien eingeführten Pflanzen ausschließlich bestimmte Gewächshaus, deren Beschreibung im Einzelnen wir übergehen, um den Leser nicht zu ermüden, doch möge nur erwähnt werden, daß auch sie in üppiger Gesundheit prangen und besonders die Familie der Acacien sehr reichlich in herrlichen Exemplaren vertreten ist. Von hier gelangen wir in ein für kleine Camellien bestimmtes Gewächshaus, aus welchem die Pflanzen nach und nach, wenn sie die gehörige Größe erlangt haben, in oben erwähntes großes Camellienhaus wandern. Das Azaleen-Haus, wohin wir uns jetzt wenden, enthält eine reiche Auswahl der besten Varietäten und finden wir unter diesen ebenfalls schon alle neuen Er-

zeugnisse der so glücklich gelungenen Hybridation der letzten Jahre. Was die Kultur der Azaleen anbetrifft, so geben die Pflanzen den berühmten belgischen Exemplaren wenig an Ueppigkeit nach.

So sind wir endlich zum höchsten und umfangreichsten der Gewächshäuser gelangt, und sei es uns vergönnt bei diesem noch einige Augenblicke zu verweilen. Den Mittelpunkt nimmt eine herrliche *Araucaria excelsa* ein, eine Pflanze von wenigstens 22' Höhe, die ihre breiten, sächerartigen Zweige aufs regelmässigste nach allen Seiten ausstreckt; um sie herum gruppiren sich zunächst in allmählicher Abdachung große *Cryptomerien*, *Araucaria Cunninghami*, *Bidwilli*, *imbricata* und *Cookii*, ein Prachteremplar von *Pinus australis*, *Dacrydium elatum* und *cupressinum* und eine Menge anderer schöner Coniferen, die alle einzeln zu nennen uns zu weit führen würde; dann erhebt sich die Gruppe wieder zu beiden Seiten und bildet auf der einen eine herrliche Pflanze von *Araucaria brasiliensis*, auf der andern Seite die schöne *Canonia capensis* den Mittelpunkt; ihnen zur Seite stehen gewaltige Bäume von *Acacia Paulokowskiana*, *platycentra*, *elata glaucescens*, *latifolia floribunda* und andern schönen Species; zu diesen gesellen sich ungeheure *Podocarpus* wie *angustifolia*, *marginata* und *latifolia* und die Außenwand ist wieder von schönen Coniferen von *Pinus Nordmanniana*, *leiophylla* und *abschasicca*, *Abies Jezzoensis*, *Libocedrus chilensis*, *Wellingtonia gigantea*, *Chamaecyparis nutkaensis*, *Fitzroya patagonica* etc. gebildet. Die Seitengruppen bestehen größtentheils aus prächtigen *Pittosporen*, *Acacien*, *Eugenien*, *Olea*, *Myrten*, *Laurus* und andern, von denen jede Pflanze an und für sich ihrer Ueppigkeit und ihres herrlichen Wuchses wegen der Bewunderung werth ist. Der trotz der Größe des Hauses noch zu geringe Raum gestattet nur schmale Wege zwischen den einzelnen Gruppen und man befindet sich auf dieser Weise wirklich wie in einem immergrünen Walde. Nichts ist erfreulicher, als wenn man aus den hohen Schneebergen, aus der eisigen Kälte, die stürmende Nordwinde noch empfindlicher machen, plötzlich in diesen freudig grünen Hain eintritt, und da sind es besonders die Coniferen, die so entschieden den Eindruck des Immergrünen, des Beständigen, der Ruhe und des Friedens auf jeden fühlenden Menschen machen. Die größte Reinlichkeit herrscht außerdem in allen Häusern, kein vergelbtes Blatt, kein Stäubchen, kein Schwamm ist zu entdecken und bei dem frischen kräftigen Aussehen der Pflanzen vergißt man in der That, daß man sich in einem Klima befindet, in welchem kein Birnbaum, keine Buche im Freien aushält und wo die Korkastanien und die weiße Kaskie sorgsam bedeckt werden müssen.

Doch nicht allein auf die Zierpflanzen beschränkt sich die hiesige Gärtnerei; Baumschulen, so viel das Klima es eben erlaubt, Stauden, Gemüsegarten, und eine herrliche englische Parkanlage verdienen einer sehr lobenswerthen Erwähnung; doch besonders staunenerregend ist die ausgezeichnete Fruchtbereit, deren Producte in keiner Weise den besten Erzeugnissen deutscher und belgischer Obstgärten nachstehen. Zwar hört man gewöhnlich aussprechen getriebenes oder überhaupt in Häusern gezogenes Obst sei nie so schmackhaft, wie das im Freien gereifte, doch haben wir hier Kirschen, Äpfel, Aprikosen, Pflaumen, Pfirsiche und Birnen gehabt, wie man sie entschieden in Deutschland nicht besser

findet. Natürlich sind hierzu bedeutende Räumlichkeiten nöthig und besteht die Obsttreiberei in 4 großen Gewächshäusern, die zusammen wenigstens einen Flächenraum von 12–14000 □Fuß inne haben und mit herrlichen, theils Spalier- theils Kron-Bäumen gefüllt sind. Das Sortiment ist nicht allein sehr reich, sondern es besteht aus den vorzüglichsten Sorten und sind diese so reichlich vermehrt, daß alle Edelleute in der Umgegend von hieraus mit jungen Obstbäumen versorgt werden. Spargel-, Champignon- und Erdbeer-Treiberei ist ebenfalls im üppigsten Gedeihen und sind erstere jetzt so reichlich vorhanden, daß sie bei 10 R. Weise verschenkt werden, und die Erdbeeren bringen jedes Jahr schon im Monat Februar eine reichliche Menge Früchte.

So haben wir ein schwaches Bild von der hiesigen Gärtnerei entworfen und sind überzeugt, daß man sich im Auslande gewiß keine Idee von der Existenz eines so schönen Etablissements unter diesem rauhen Himmelsstrich machte, aber auch nur die große Pflanzenliebe, das warme Interesse und die unermüdlige Ausdauer des russischen Edelmannes und des deutschen Gärtners sind im Stande die ungeheuren Schwierigkeiten zu überwinden.

Wöchte ein ebenso lebhaftes Interesse unter den Pflanzenliebhabern in Deutschland herrschen, dann würden, in dem bei weitem günstigeren Klima, gewiß noch glänzendere Resultate erzielt werden.

C. Claussen.

Die Weinkrankheit.

Trotzdem, daß ein langer Aufsatz über „die Vernichtung der Weinkrankheit“ im 5. Hefte, XIV. Jahrganges dieser Zeitung enthalten ist, hört man dennoch von vielen Seiten, daß ohngeachtet der Anwendung der in diesem Aufsatze angeführten Mittel sich die Weinkrankheit nicht hat wollen schrecken lassen, sondern ohne Gnade um sich griff, die jährige Erndte entweder theilweise verdarb oder gänzlich zu Grunde richtete, und auch die Tragreben für das nächste Jahr nicht zu der Vollkommenheit gedeihen ließ, um auf eine gute Erndte rechnen zu dürfen.

Man wird mir hierauf antworten, daß in solchen Fällen die Schwefelblüthe nicht gehörig angewandt oder daß die Anwendung derselben nicht frühzeitig genug geschehen sei.

Was nun das gehörige Anwenden anbelangt, so wird jeder wissen, der das Schwefeln mit trockner Schwefelblüthe, sei es mit der sogenannten Schwefelsackel, sei es auf andere Art, versucht hat, wieviel Zeit dazu gehört und was dies für ein Stück Arbeit ist, enge Weinhäuser oder Kästen von beträchtlicher Länge, wo sich die Blätter nahe dem Glase befinden, so zu schwefeln, daß es von Nutzen sein kann.

Zweitens in Bezug auf das frühzeitige Schwefeln setze ich den

Fall, daß die Krankheit in ihrem ersten Stadium, sei es aus Unwissenheit, sei es aus einem andern Grunde nicht sogleich bemerkt worden ist. Da das Schwefeln dann nicht mehr hilft, wäre der Wein für dies Jahr rettungslos verloren.

Drittens wird Niemand abläugnen können, daß geschwefelte Trauben mehr oder weniger einen unangenehmen Nachgeschmack behalten und die Schönheit der Traube bei dem Entfernen der Schwefelblüthe leiden muß.

In meinem Weinkasten von 9 Fenster Länge, der gerade in diesem Jahre etwas sehr reichlich mit Trauben versehen war, wuchsen diese zu meiner Zufriedenheit aus und fingen an sich zu färben als ich Ende August auf einige Zeit verreisen mußte. Da in diesem Weinkasten sich nie eine Spur der Weinkrankheit gezeigt hatte, so rechnete ich auch in diesem Jahre nicht auf ihren Besuch und machte deshalb in Bezug darauf keine Anordnungen.

Bei meiner Rückkehr war das Unglück groß. Der ganze Wein war von der Krankheit befallen, Blätter, Stengel, Alles was grün war, hatte einen weißen mehrlartigen Ueberzug und an mehreren Trauben waren die Spitzen und besonders solche Beeren, die noch am weitesten zurück waren, schon welk geworden, kurz die Weinkrankheit war in ihrer größten Ueppigkeit zu sehen, sie mußte mit unglaublicher Schnelligkeit um sich gegriffen haben, wobei ihr noch der günstige Umstand zu Gute kam, daß die Erde, worin der Weinstock stand, zu trocken geworden war.

Wohnte es helfen oder nicht, Schwefelblüthe und die sogenannte Schwefelfackel wurden zur Hand genommen. Nachdem ich mit ziemlicher Anstrengung zwei Fenster geschwefelt hatte, bemerkte ich, daß ich selbst mehr von der Schwefelblüthe abbekommen hatte, als der Wein, da ich von oben bis unten gelb war, während dem Wein oder dem Pilz an vielen Stellen nicht anzukommen gewesen war. Die fernere Operation wurde daher unterlassen. Gegen Abend dagegen, nachdem die Luftfenster des Kastens geschlossen waren, machte ich Holzkohlen glühend, nahm eine kleine Pfenschaufel voll davon in das Haus und streute eine halbe Handvoll Schwefelblüthe nach und nach auf die glühenden Kohlen, im Hause mit denselben auf- und abgehend, bis mir der Dualm unangenehm wurde, wo dann der Kasten mit einem matten bläulichen Rauch angefüllt war. Den folgenden Morgen roch das Haus noch unbedeutend nach Schwefel, aber nach ein Paar Stunden Lüften war der Geruch gänzlich verschwunden, der Pilz wurde untersucht, die Farbe desselben war grauer geworden, die einzelnen Stielchen zusammengeknickt, alle Anzeichen des Mißbehagens mit dieser Operation waren an ihm wahrzunehmen, ohne daß die Blätter des Weins mehr gelitten hätten, als ihnen schon durch die Krankheit angethan war. Abends wurde das Experiment wiederholt, worauf ich den folgenden Morgen ein öfteres Wiederholen für unnöthig hielt, da ich mich durch das förmliche Zusammenziehen des Pilzes von dessen Dahinscheiden überzeugt hatte. Die Trauben, welche vor meiner Reise bald ebenso weit, als bei meiner Rückkehr waren, wurden noch bis auf solche, die schon sehr gelitten hatten reif und süß, jedoch kamen sie 3 Wochen später als sonst und färbten sich die letzten Trauben nicht gehörig, was ich jedoch nicht dem

Räuchern mit Schwefel Schuld gebe, sondern was wohl daher gekommen ist, daß sie zu spät reisten und der Kasten dann nur von Morgens 9 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr Sonne hatte. Wie gut das Verdampfen des Schwefels gegen die rothe Spinne bei der Treiberei von Bohnen, Erdbeeren, Gurken, Pfirsichen hilft, ist eine bekannte Sache und wo es nicht hilft oder die Pflanzen beschädigt, liegt es nur an unvernünftige Handhabung, oder die Pflanzen haben eine ihren Anforderungen ganz contraire Behandlung erhalten. Will natürlich Jemand kranke Pflanzen, die am leichtesten mit der rothen Spinne befallen werden, wo jedoch die Ursache der Krankheit an der falschen Behandlung der Pflanzen liegt, durch Schwefeln wieder gesund machen, so ist es kein Wunder, wenn der Erfolg nicht seinen Erwartungen entspricht. Allerdings hat man vorsichtig damit umzugehen. In Häusern mit Wasserheizung mische man den Schwefel mit Wasser, tauche einen Lappen ein und bestreiche die Röhren mit demselben, je heißer die Röhren werden, desto weniger Schwefel, damit sich nicht auf ein Mal zu viel Dampf entwickele. Bei Kanalheizung nehme ich Wasserbecken, streue Schwefelblüthe hinein und stelle diese auf den Kanal, sollte dies nicht hinreichend wirken, so hat ganz wenig Schwefelblüthe hin und wieder auf den Kanal gestreut, seinen guten Erfolg.

Es unterliegt keinen Zweifel, daß die Schwefelblüthe in trockenem Zustande ihre gute Wirkungen hat, doch eben nur bei Gelegenheiten, wo sie passend angewandt werden kann und wo sie, wie zum Beispiel im Freien gegen Mehlthau und derartige Uebel, sich nur in diesem Zustande anwenden läßt.

J. Stange.

Orchidographische Streitfragen.

Besprochen von Professor Dr. Reichenbach fil.

I. *Macodes* Lindl.

Vergl. *Gardens' Chronicle* 1858, pag. 863, b.

Autoren gegenüber, deren Werke man hoch ehrt, bewahrt man gern die äußerste Courtoisie. Im Text der *Xenia Orchidacea* bei Gelegenheit der Besprechung der Gattung *Macodes* habe ich dies wieder einmal gethan. Allein mein hochgeehrter Freund, Herr Lindley hat, ohne die ihm gewordene Aufmerksamkeit zu wittern, in No. 48 von *Gardens' Chronicle* mit jener acht englischen Uebersetzung seinen alten Irrthum wieder neu aufgetischt, so daß ich mich zu einer recht verständlichen Auseinandersetzung gezwungen sehe.

Macodes Lindl. wurde in „*Genera et Species Orchidearum*“

pag. 496 nach Blume's Bild (Tabellen taf. 2) aufgestellt, wo die Blüthe als *Neottia Petola* recht traurig abgebildet ist. Ganz neuerlich erkannte ich die Gattung wieder in getrockneten Exemplaren aus Java. (Rehb. fil. Bonpl. 1857 pag. 26.) Und auch Herr Lindley hat in einem Exemplar Jungkuhn's dieselbe Species erkannt (Journ. of the Proceedings of the Linnean Society of London, 1857, pag. 188.)

Immerhin blieb die Art Herrn Lindley selbst sehr dunkel. Dieß beweise ich durch die mir vorliegende Etiketle, wo derselbe 2 Exemplare seiner *Macodes Petola*, von Reinwardt als *Orchis picta* bezeichnet, als *Anoectochilus setaceus* Bl. bestimmte, und dies ist das Document für die am angeführten Orte pag. 179 citirte Localität von *Anoectochilus setaceus*. Dabei findet sich allerdings ein Bild des achten *Anoectochilus setaceus* Bl.

Wenn nun Herr Lindley am angeführten Orte sagt:

„30. *Anoectochilus setaceus* Blume Bijdr. Taf. 15; Bot. Reg. t. 2010 (*Orchis picta*, Herb. Reinwardt.) Java, Reinwardt“ so ist hervorzuheben:

1) daß die Tafel Bot. Reg. t. 2010 gar nicht *Anoectochilus setaceus* ist, sondern der ganz verschiedene *A. Friderici Augusti* Rehb. fil.

2) daß *Orchis picta* Herb. Reinw. gar nicht ein *Anoectochilus*, sondern *Macodes Petola*. —

Nachdem ich nunmehr die *Macodes Petola* erkannt, konnte es nicht fehlen, daß ich die Verwandtschaft mit einer andern Art ermittelte, die wir längst kannten.

Es war dieß die *Dossinia marmorata*, Morren (Ann. de la Société roy. d'Agr. et de Bot. de Gand IV. p. 171.) oder *Cheirostylis marmorata* Lindl. (Van Houtte Fl. des serres IV. 1848, tab. 70, pag. 370. Journ. Hort. Soc. V. 79., Paxt. Fl. Gard. I. 14). *Anoectochilus Lowei* Hort.

In der „Berliner Allgem. Gartenzeitung von Herrn Professor Dr. Karl Koch“ stellte ich zuerst 1857, pag. 117 *Macodes marmorata* Rehb. fil. auf. Ebenso erschien sie im „Schiller'schen Katalog“ 1858 pag. 77 und in genannter Gartenzeitung 1857 pag. 317. Ich hatte jedoch Mühe, gute Merkmale zwischen *M. marmorata* und *Petola* zu finden; die gedrehte Säule letzterer zeigte sich bei gepreßten Exemplaren nicht; es blieb nur der Umstand, daß erstere auf der Lippe einen größeren dritten Höcker hatte und außerdem einen größeren Mittellappen derselben.

Endlich erschien 1858 *Macodes Petola* (*Anoectochilus Veitchianus*) zuerst in Herrn Consul Schiller's Garten. Herr Stange hatte sie sogleich nach der Ähnlichkeit mit *Macodes marmorata* als *Macodes* erkannt. Auch im „Blass Garden“ (Jardin Blass) blühte sie bald darauf. Der bereits gestochenen Tafel der „Xenia Orchidacea 96“ wurden noch die Figuren 4 und 5 hinzugefügt, von denen 4 zeigt, wie die Säule wirklich bei der lebenden Pflanze gedreht ist.

In dem „Journal of the Proceedings of the Linnean Society (March 57 a. a. D.)“ hatte Herr Lindley eine Uebersicht der Physurideen aufgestellt. Dieselbe läßt viel zu wünschen übrig. Der größte, räthselhafte Fehler ist, daß *Chloidia* (sollte heißen *Corymbis*) mitten

unter den Physurideen steht, während sie mit *Tropidia* und *Cnemidia* eine eigne Gruppe bildet*)

Was die Unterschiede von A. und B. anlangt „*labellum calcaratum* und *labellum basi manifeste ventricosum*“, so sind sie, wie uns die anderen Erscheinungen bei Orchideen belehren, nicht besonders wichtig. In derselben Gattung können beide Momente vorkommen.

Macodes steht mit „*columna nana*“ unter einer Abtheilung mit „*labellum posticum*.“ *galeatum*. Dagegen die nun wieder als *Dossinia* bezeichnete (früher *Cheirostylis* genannte) Pflanze unter „*labellum anticum*.“

Nun ist aber unglaublich leicht zu beweisen, daß die Drehung der Fruchtknoten, durch die dies *labellum anticum* und *posticum* bedingt wird, höchst untergeordneten Werth hat. In verschiedenen Perioden der Blüthezeit ändert sich das Verhältniß, das an fruchttragenden und knospenden Blüthen gar nicht zu beobachten ist. Dieser Charakter ist also unglaublich schwach, selbst in der Gattung *Orchis* wies ich vor Jahren eine Art nach, die ihren Fruchtknoten nie dreht, während es alle anderen bekannten Arten thun. Kann man auf dies Moment nicht zwei Species in verschiedene Gattungen stellen, so ist die Trennung zweier Species in zwei verschiedene Gruppen ganz unerhört. Ueberhaupt ist mit jener Tabelle die Schwierigkeit der Physurideen noch gar nicht überwunden, wie ich durch mühsame (deutsche) Untersuchungen vieler Arten beweisen werde. Mit „*Columna nana* und *elongata*“ ist noch gar nichts gethan und eine höchst wichtige Frage, der Sitz und die Gestalt der Narbengrube, und die *Pollinia* gar nicht in ihrem Werthe geahnt.

Ein Blick auf meine Tafel oder noch lieber, auf die lebenden Pflanzen wird die Wahrheit des über *Macodes* Gesagten belegen. Ich bestehe auf meine Ansicht und freue mich darauf, Herrn Lindley in den Besitz in Alkohol gesetzter Blüthen beider Arten zu setzen.

(Fortsetzung folgt.)

*) Es findet sich pag. 188 ein seltsamer Schreibfehler: „from the analytical table given in the Gen. et Spec. Orchid. p. 443, there must be excluded Pleuraire Endl., ascertained to be a Phreatia by Professor Reichenbach jun., Ulantha Hook., which is a Chloraea.“ Letztere Thatfache theilte ich eben so gut Herrn Professor Lindley mit, der das obige Original Sir William's sich ausbat und meine Ansicht constatirte. *Ulantha* mag in Zukunft heißen: *Chloraea Ulantha* Rehb. fil.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Osbeckia aspera Wight.

Melastoma asperum L.; *Asterostoma asperum* Bl.

(*Melastomaceae*.)

Eine sehr niedliche *Melastomaceae* von Ceylon mit hübschen dunkelvioioletten Blumen, abgebildet im Bot. Mag. tab. 5085.

Monstera Adansonii Schott.

**Dracontium pertusum L., Calla Dracontium Mey., Calla pertusa Kth.,
Arum hederaceum Plum.**

Eine schon seit 1752 durch Ph. Miller aus Ostindien in England eingeführte Aroidee, die von jeher wegen ihrer durchlöcherten Blätter in den meisten Pflanzensammlungen zu sehen war und die jetzt von Schott zur Gattung *Monstera* gebracht worden ist, zu der auch die viel schönere und imposantere Art *Lennea deliciosa* gehört. Obige Art blühte unlängst im Garten zu Kew und bringt das Bot. Mag. auf tab. 5056 eine Abbildung derselben.

Apteranthes Gussoniana Mik.

Stapelia Gussoniana Jacq., St. europaea Guss., Bircherosia Munbyana Decn.

Asclepiadeae.

Von diesen, den Stapelien sehr ähnlichen Pflanzen, kannte man früher nur eine Gattung, heimisch im südlichen Afrika. Jetzt hat man von dieser Pflanzengruppe noch die Gattung *Caralluma* mit zwei Arten, von denen eine in Ostindien, die andere in Arabien wild wächst, ferner die Gattung *Boucerosia* mit 9 Arten, heimisch in Ostindien, Arabien und Senegambien und endlich die Gattung *Apteranthes*, mit der oben genannten Art, die interessanteste von allen, namentlich hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung, denn sie ist die einzige, die diese Pflanzengruppe in Europa vertritt. Zuerst entdeckte sie Professor Gussone auf der Insel Sicilien, später fand sie auch Munby bei Draen in Algier und Webb in Spanien.

Das Aussehen dieser Pflanze ist ganz wie das einer kleinblumigen *Stapelia*, die Stämme sind mehr oder weniger hängend, ganz blattlos und fingerdick, 5–6 kantig. Die Blumen sind klein, in Dolden an den Spitzen der Zweige, 5, 7 oder 8 in einer Dolde und kaum $\frac{3}{4}$ Zoll groß, fleischig, blassgelb, gefleckt und gestreift schmutzig purpur. Die fünf Blumenblätter zurückgerollt, wollig an den Rändern, wie im Schlunde der Blume. (Bot. Mag. tab. 5087.)

Lobelia trigonocaulis F. Müll.

Eine Australische Art, entdeckt von Herrn Dr. F. Müller am Verge Lindsay, Moreton Bay. Die Blumen dieser Art sind blau und werden durch einen weißen Fleck auf der Lippe gehoben. Diese Art soll nach Dr. Müller perennirend sein. (Bot. Mag. tab. 5088.)

Fieldia australis All. Cun.

Basyleophyta Frederici Augusti F. Müll.

(Cyrtandraceae.)

Diese wenig gekannte und sonderbare Pflanze ist ein Bewohner der blauen Gebirge von Neu-Süd-Wales, woselbst sie zuerst von Hrn.

Caley 1804 entdeckt wurde. Herr All. Cunningham nannte sie nach dem verstorbenen Herrn Baron Field. — Dr. Müller fand diese selbe Art später bei Shoal Haven, Neu-Süd-Wales.

Die Pflanze macht einen sparrig wachsenden Stamm, der mehr oder weniger kletternd ist und auf rauborfigen und mit Moos bedeckten Baumstämmen oft Wurzel schlägt. Die Blätter sind gegenüberstehend, ungleich groß, ein kleines gewöhnlich einem größeren gegenüberstehend, eirund, oder eirund-lanzettlich, zugespitzt, kurz gestielt, grob gesägt, ganzrandig an der Basis, blasser oder rauher auf der untern Seite. Blumenstengel achselständig, fast ein Zoll lang, eine einzelne herabhängende Blume tragend. Blumenkrone $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, cylindrisch, blaß gelblich-grün, Saum kurz, fünftheilig, flach ausgebreitet. Eine sehr hübsche Pflanze. (Bot. Mag. tab. 5089.)

Billbergia Liboniana de Jonghe.

Die hübsche auf Tab. 5090 des Bot. Mag. abgebildete Art erwähnten wir bereits nach der Abbildung in der Flore des serres im XII. Jahrg. S. 15 der hamburg. Gartenztg.

Chelidonium japonicum Thbg.

Chelidonium uniflorum Sieb. & Zucc.

Diese Pflanze, wenig verästelt, erreicht eine Höhe von 1—2 Fuß und trägt an den Endspitzen meist eine aber auch öfters 2 und 3 gelbe Blumen, deren Stengel an der Basis zuweilen vereinigt sind. Es ist eine Pflanze von nur geringer Schönheit, die sich auch mit Leichtigkeit kultiviren läßt. Sie wurde vor einiger Zeit durch Herrn von Siebold aus Japan in Leiden eingeführt. Der japanische Name ist Yamabuti Sau. (Abgebildet in den Ann. d'Hortic. et de Botanique du Roy. des Pays Bas II. 8. Liv.

Jochroma coccineum Schw.

Solaneae.

Eine sehr hübsche neuholländische Pflanze. Dieselbe ist von strauchartigem Habitus mit gestielten, länglichen, am Rade wolligen, langzugespigten glatten Blättern. Die Blumen stehen in doldenförmigen Büscheln, sind röhrenförmig mit flachausgebreitetem Saum, scharlach roth. Eine sehr hübsche Art, welche dieselbe Kultur verlangt wie die übrigen Arten der Gattungen *Habrothamnus*, *Cestrum*, *Jochroma* etc. (Flore des serres tab. 1261.)

Hodgsonia heteroclita Hook. fit.

(*Trichosonthes heteroclita* Roxb. *T. grandiflora* Wall.)

Cucurbitaceae.

Diese höchst interessante Pflanze stammt aus Sikkim-Himalaya, wo sie von den Herren Dr. Hooker und Thomson in einer Höhe von

5000' über dem Meere gefunden wurde. Ferner fand man sie in Affam, auf dem Berge Rhafia; in Silhet, Chittapong, Penang &c. Die eigenthümlichen Blumen erreichen einen Durchmesser von 6 Zoll und die zimmtsfarbenen Früchte haben die Größe einer großen Melone. Die Pflanze ist perennirend, indem sich ihre Stengel verholzen, ähnlich wie bei *Sechium edule* und da sie zu ihrem Gedeihen die Temperatur von Sicilien oder Algier bedarf, so dürfte sie auch bei uns während des Sommers gut im Freien wachsen, blühen und Früchte tragen.

Der Saum der Blumen, so wohl an den männlichen als an den weiblichen Blumen ist mit langen Fransen besetzt, die meist gedreht sind und der Blume ein ganz eigenthümliches Aussehen verleihen. Obgleich diese Pflanze noch nicht lebend in Europa eingeführt ist, so hielt es die Flore des serres doch für räthlich sie abzubilden (tab. 1262—1263), um die Aufmerksamkeit der Reisenden und Blumenfreunde auf sie zu lenken.

Burlingtonia venusta Lindl.

Die Illustration Horticole bringt im 12. Hefte des V. Jahrg., tab. 188 nicht allein eine Abbildung dieser schönen Orchidee, die Reichenbach fil. jedoch zur Gattung *Rodriguezia* gebracht hat, sondern auch noch eine sehr genaue Beschreibung, da, wie Herr Lemaire sagt, diese Art noch nirgend vollständig beschrieben ist. Die Blumen dieser Orchidee stehen in einer hängenden Rispe; gewöhnlich zu 8—10, beisammen, sind groß, rein weiß, mit einer gelben und purpurnen Zeichnung auf der Lippe.

Leschenaultia biloba Lindl. var. Huntsii.

Die *Leschenaultia biloba* Lindl. auch *L. grandiflora* DC. ist wegen ihren schönen blauen Blumen allgemein in den Sammlungen bekannt, sie wurde bereits 1841 zuerst von Lindley abgebildet und beschrieben. Die oben genannte, auf tab. 189 der Illustrat. horticole abgebildete Varietät, zeichnet sich vor den Urspecies durch zahlreichere und viel größere, auch wohl intensiver gefärbte blaue Blumen aus.

Erica cerinthoides var. coronata.

Die *Erica cerinthoides* ist eine der prächtigsten Arten, mit großen scharlachrothen Blumen. Die Varietät *incarnata* ist nicht minder schön, die Blumen sind fast eben so groß, aber weiß mit scharlachroth schattirt und gestrichelt. Abgebildet auf tab. 180 der Illustrat. hortie.)

Rhodoleia Teysmanni Miq.

Die herrliche *Rhodoleia Championi* Hook. abgebildet im Bot. Mag. tab. 4509 nach einer chinesischen Zeichnung, gehört zu den schönsten und interessantesten Pflanzen. Da sie jedoch nur sehr schwer Blüthen hervorbringt, so fand sie nur geringe Beachtung und ist erst jetzt wieder mehr in Aufnahme gekommen, nachdem sie im vorigen Jahre zum ersten

Male in England Blumen erzeugt hat. (Siehe Hamburg. Gartenztg. XIV. S. 235.)

Eine zweite Art dieser Gattung beschreibt Herr Professor Miquel im 2. Bde. S. 115 der *Annales d'Hortie. et de Bot. ou flore des jardins des Royaume des Pays-Bas*, die von Herrn Teyssman auf Sumatra entdeckt worden ist. Herr Teyssmann fand zwei Formen dieser Art, nämlich eine kleinere, von den Eingebornen „*Rajon barana*“ und eine größere „*Santoe* oder *Katji barana*“ genannt; erstere fand er bei Maham Pandjang, letztere bei Paya Kombo auf der Insel Sumatra. Beide sind wie die Rh. *Championi* sehr empfehlenswerthe Pflanzen.

Phalaenopsis violaceus Teyssmann.

Eine der interessantesten Pflanzen, schreibt Herr Garteninspector H. Witte in der von ihm redigirten „*flores des jardins du Royaume des Pays Bas*“, welche der bot. Garten zu Leiden durch die Güte des Herrn Teyssmann aus Java von Palembang erhalten hat, ist eine neue *Phalaenopsis*-Art mit violetten Blumen, die Herr Teyssmann *Ph. violaceus* benannt hat. Von zweien Exemplaren der *Ph. amabilis* und zweien der *Ph. violaceus*, die Herr Teyssmann in einem Glaskasten übersandte, ist nur ein Exemplar der letzten Art lebend angekommen. Schon beim ersten Anblick erkannte man es als ein neues *Phalaenopsis*, es ist bei weitem robuster als die bekannten Arten, die als *Ph. amabilis* und *grandiflora* kultivirt werden. Bei der Ankunft hatte die Pflanze nur ein Blatt, das völlig entwickelt eine Länge von 0,26 und eine Breite von 0,065 Metre hatte, aber dann auch bald abfiel. Die Pflanze ist jedoch noch am Leben, treibt bereits neue Blätter und Wurzel und Herr Witt erwartet mit Begierde die erste Blüthe, von der dann im genannten Journal eine Abbildung gegeben werden wird.

(In der Sammlung des Herrn Consul Schiller befindet sich gleichfalls eine neue noch unbeschriebene *Phalaenopsis*-Art, sollte dies vielleicht dieselbe Art sein? auch sie hat noch nicht geblüht. Die Redact.)

Oncidium armillare Lindl.

Eine schöne dankbar blühende Art, die in der *Gartenflora* S. 307 des Jahrg. 1857 beschrieben und auf Taf. 237 des Jahrg. 1858 abgebildet ist. Vaterland Venezuela.

Tulpia biflora L.

Eine niedliche kleine Tulpe aus dem Süden Rußlands, wo sie an den Ufern des kaspischen Meeres, der Wolga und in den kaukasischen Provinzen häufig wächst. Sie trägt gemeinlich 2 Blumen, die weiß mit gelb und von außen röthlich sind. — Die Pflanze ist ganz hart und hält die Winter im freien Lande aus. (Abgeb. in der *Gartenfl.* Taf. 239.)

Liquidambar Altingiana Bl.

(Aus den „Ann. d'Hortic. et de Botanique du Royaume de Pays-Bas,
II. Liv. 7. übersetzt von J. W. Klatt.)

Vergangenes Jahr hatte der botanische Garten zu Leyden das Glück, Dank den unermüdllichen Bemühungen des Herrn J. E. Teyssmann, unter einer guten Zahl interessanter Pflanzen, ein recht gesundes Exemplar des Baumes zu erhalten, der in Java den sundaischen Namen Rasamala trägt. Derselbe ist eine Art aus der Gattung *Liquidambar*, die in Java durch *L. Alingiana* Bl. (*Altingia excelsa* Noronh, *Alt. coerulea* Poir.), in Kleinasien durch *L. orientale* Mill. (*L. imberbe* Ait.) und im nördlichen Amerika durch *L. styraciflua* L. vertreten wird. Obwohl anzunehmen, daß der Rasamala früher schon in Holland eingeführt worden ist, so wird man doch auch überzeugt sein, daß wenn sich diese Pflanze in irgend einem Garten Europa's fände, also nicht wieder verschwunden wäre, wie im Garten zu Leiden, solches ein ganz merkwürdiger Fall, für den bot. Garten zu Leiden einer der glücklichsten wäre. Empfiehlt sich diese Pflanze als Zierde? Das ist vielleicht zu bezweifeln, denn der *Liquidambar Altingiana* Bl. ist nur zu gewiß eine derjenigen Pflanzen, die gewissen Gegenden der so üppigen Insel Java ihren physischen Charakter, durch ihre riesenmäßige Ausdehnung, welche sie zu einem der riesigsten Bäume dieses irdischen Paradieses macht, giebt. Dieses läßt sich durch nachfolgende Zeilen des Herrn Jungbuhn beweisen, der ein so frisches und hinreißendes Gemälde der Physiognomie Java's gezeichnet hat.

„Der Fürst dieser Wälder, sagt dieser Naturforscher, indem er von den Wäldern spricht, die sich in der zweiten Zone, (2000–4500 Fuß über dem Meeresspiegel) finden, ist der Rasamala (*Liquidambar Altingiana* Bl.), dessen senkrechter Stamm bis zu einer Höhe von 70 bis 100 Fuß von Zweigen entblößt ist. Von diesem Punkt an entfaltet sich sein kugelförmiger Wipfel, der sich 50 bis 80 Fuß über die ersten Zweige erhebt, so daß die ganze Höhe des Baumes zwischen 140–170, oder durchschnittlich 160 Fuß beträgt. — Diese eben mitgetheilten Notizen gründen sich auf wirkliche Maaße der höchsten Bäume dieser Art, die Herr Jungbuhn hat fällen lassen. — Man braucht also nicht bedenklich zu sein, zu sagen, daß die Rasamalas die mittlere Höhe von 150 Fuß erreichen, und daß der von Zweigen entblößte Theil des Stammes, welcher sich in der Gestalt einer Säule erhebt, die Höhe von 80 Fuß habe. Wenn man sich die Eichen Europa's, welche doch gewöhnlich 75 Fuß hoch sind, neben diese Rasamalas gestellt denkt, so befinden sich die Wipfel derselben noch unter den nackten Zweigen der letztern, deren Laub noch 40–60 Fuß höher schwebt. Die Dadab (*Erythrina indica* L.) stellen noch ein demüthigeres Schauspiel unter diesen Riesen des Waldes dar. Man hat von Zeit zu Zeit Gelegenheit diese zwei Bäume neben einander da, wo man Kaffeepflanzungen in einem ausgerodeten Theil eines jungfräulichen Waldes angelegt hat und wo

der gebliebene Theil sich dann durch eine recht deutliche Linie begrenzt, zu sehen. Die hellgrauen Stämme der Rasamalas, welche riesenmäßige Säulengänge bilden, stehen sehr gegen den schattigen und dunkeln Hintergrund des Waldes ab, dessen Einfassung sie ausmachen; die Dadabs der Kaffeepflanzung, welche sich vor dem Walde von Rasamalas finden, scheinen nur noch Bäumchen, Gebüsche zu sein, obwohl sie eine Höhe von 35–40 Fuß haben! Die Stämme der größten Rasamalas messen 10 Fuß über der Erde, noch 5–7 Fuß im Durchmesser, ein Umfang, der sich kaum bis zu der Höhe von 50–60 Fuß um einen Fuß mindert. Es sind durchaus cylindrische Säulen, und da die Rinde an ihnen ganz und gar gleich und kahl ist, so fallen sie um so mehr in die Augen, in dem alle anderen Bäume, die sich zwischen ihnen erheben, mit einer so großen Zahl Lianen, Farrnkräuter und Schmarozern bedeckt sind, daß die Rinde unter dem Grün, welches daraus entsteht, verschwindet. Es heftet sich nur äußerst selten ein Schmarozer an den Stamm des Rasamala, den eine hellgraue ebene Rinde umgiebt.

Man findet auch sehr selten Lianengeflechte an ihnen. Ihre Größe und ihr sehr regelmäßiger Wuchs verschrecken die Parasiten, deshalb aber ist es auch unmöglich ihren grünen Wipfel zu erreichen, kein Javanese kann sie ersteigen, das einzige Mittel sich Blätter und Blüthen dieser Riesen zu verschaffen, ist, sie zu fällen. — Hier und da versucht wohl eine Feigenart, Kiara aroë genannt, längs des Stammes der Rasamala emporzusteigen. Wenn der Stamm dieser Feige neben einer Rasamala gewurzelt hat, erhebt sie sich schief ohne Zweige oder Haftwurzeln zu einer Höhe von 60–70 Fuß und bildet eine gleichmäßige Art Schnur von der Dicke eines Fußes. Nachdem sie so den Stamm des Rasamalas bis beinahe zu seiner Verzweigung gefolgt ist, bildet sie Luftwurzeln, welche fast in Spiralen den ganzen Baum umhüllen. Höher nehmen diese Spiralen die Gestalt eines Reges an, welches den Rasamala umhüllt, denn nur erst in der Höhe von 120–150 Fuß vereinigt sich endlich das Grüne der Feige mit dem des Rasamala. — Wenn, in einiger Entfernung von dem Stamm, ein Cissus (*C. papillosa*, *dichotoma*) seinen schlanken Stamm in einer Länge von 100 Fuß senkrecht und ohne sich zu theilen, von einem der Zweige des Rasamala herabhängen läßt, so betrachtet der Reisende, der sich diesen Stamm des Rasamala, so umschlungen und umgeben, entgegensezt befindet, das Gemälde mit Entzücken, welches ihm so eine vollständige Idee von der Höhe und der wunderbaren Vegetation der tropischen Natur geben kann. Und wenn man sich in einiger Entfernung von diesem Gemälde, vielleicht auf dem höchsten Punkt eines Berges mit ebenen Boden befindet, und wenn der Wald, der seinen Rücken bedeckt, entweder ausschließlich oder zum größten Theil aus Rasamalas besteht, so sieht man dann nur die hervorstehenden Halbkugeln oder die erhabenen Theile der kugeligen Wipfel; die Oberfläche des Waldes scheint ein unendlicher Teppich von Halbkugeln zu sein. Dieser Anblick ist so überwältigend, daß bei der Betrachtung dieser Bäume mit den riesenmäßigen Ausdehnungen der Berg selbst niedriger zu werden scheint.

In den Monaten März und April blühen die Rasamalas. Die Oberfläche ihrer Wipfel ist dann ganz mit kleinen runden Käßchen männlicher Blüthen in solcher Anzahl bedeckt, daß die Fläche unter

ihnen weit und breit eine rothe Färbung von dem Blütenstaub erhält und daß man in einer beträchtlichen Entfernung die Rasamalas, deren Stämme sich in den Wald verbergen, wie eben so viele glänzende Kugeln, an der rothen Färbung ihrer Wipfel erkennen kann. Der Rasamala erzeugt ein schönes und wohlriechendes Harz, bekannt unter dem sundaischen Namen Kandaï, welches aus der Rinde mit der Flüssigkeit des Honigs dringt, sich aber, der Luft ausgesetzt, bald verhärtet und die Risse der Rinde füllt. Dieses Harz findet man in großen Massen von unregelmäßiger Gestalt, in den Höhlungen der alten Stämme und Zweige.

Die kleine Biene ohne Stachel (*Melipona vidua* Lep. de St. Farg.) hält sich besonders gern und in dichten Schwärmen in diesen theilweise mit Harz gefüllten Höhlen oder in dem Harz selbst auf, der dann durchaus die Eindrücke und Spuren ihres Aufenthalts trägt. Die Risse und Spalten finden sich indessen nur an dem obern Theil des Stammes, man kann daher nur große Massen dieses Harzes, den die Javanesen wie Benzoe gebrauchen, sammeln, wenn man den Baum selbst opfert, in dem man ihn fällt.

Die geographische Verbreitung des Rasamala ist auf der Insel Java sehr begrenzt und die Ausdehnung des Kaffeebanes giebt auch seine enger oder weiter gezogenen Gränzen an. Herr Junghuhn hat ihn niemals über 4000 und nie unter 2000 Fuß gefunden. Zwischen 2500—3500 Fuß findet er sich in größter Fülle und Stärke.

Diese Einzelheiten mögen genügen. Man hat nicht nöthig Herrn Junghuhn in die Specialörter zu folgen, wo er diesen Baum in größter oder geringerer Fülle gefunden hat. Was hier so eben geschrieben, wird gewiß hinreichen die Leser die *Liquidambare Altingiana* als eine der interessantesten Pflanzen unserer Gewächshäuser, welche einen der größten Riesen des Pflanzenreiches darstellt, kennen zu lehren.

Chrysanthemum indicum.

Das *Chrysanthemum indicum* L. oder Ch. sinense ist eine der schätzbarsten Pflanzen, die wir besitzen, denn sie ist fast die einzige Pflanze die in den trüben Herbst- und Wintermonaten ihre prachtvollen Blumen entfaltet und sich zur Ausschmückung der Conservatorien und Zimmer eignet, selbst auch in einem nur einigermaßen günstigen Herbst im Freien bei uns zur Blüthe gelangt. Dies haben die Engländer sofort bei Einführung der ersten Art erkannt und sind es auch sie, denen wir jetzt die so unendlich vielen Varietäten verdanken. In England ist das *Chrysanthemum* mit seinen vielen Varietäten eine der geachteten Pflanzen, alljährlich werden Ausstellungen von *Chrysanthemum* veranstaltet, wodurch die Kultur dieser Pflanze auf eine sehr hohe Stufe gelangt ist. Nur wenige außerlesene Sammlungen finden wir dagegen in Deutschland von wirklich schön kultivirten Exemplare. Wie

weit man in England in der Erzeugung von Varietäten und wie weit man daselbst in der Kultur der Chrysanthemum gediehen ist, davon haben die ausgestellten Exemplare auch der von der Londoner Gartenbau Gesellschaft veranstalteten großen Herbst-Ausstellung am 18. November in St. James Hall v. J., einen neuen Beweis geliefert.

In China kultivirte man das Chrysanthemum schon vor einigen Jahrhunderten als eine Lieblingspflanze; Linné citirt bei der Beschreibung des Chrysanthemum indicum in seine Species Plantar. eine Abbildung in dem Hortus malabaricus. Rumphius erzählt in dem Herb. Amboinense, daß man diese Pflanze vornehmlich auf kleinen Beeten in den Gärten ziehe, jedoch daß sie daselbst nicht so gut gedeihe als in Töpfen. Läßt man die Pflanze mehrere Jahre an einem und demselben Orte stehen, so degenerirt sie leicht, sie wird weniger holzig und geht leicht ein. Die Chinesen schätzen diese Pflanze ungemein und verwenden viele Mühe auf die Kultur derselben, sie ziehen sie in Töpfen und sonstigen Gefäßen und stellen diese an die Fenster ihrer Zimmer, auch zieren sie bei Gastmählern die Tische mit diesen Blumen. Man kennt, sagt Rumphius, drei Varietäten, zu denen die Chinesen noch eine vierte bringen. Bei der Kultur dieser Pflanze bemühen sich die Chinesen die Exemplare so niedrig als möglich zu ziehen und möglichst große Blumen zu erlangen. Um letztere zu erhalten, schneiden sie von den drei Blüthenknospen, die sich gewöhnlich an den Endspitzen der Blüthenzweige befinden, zwei ab, wodurch die eine bleibende bedeutend an Größe zunimmt und oft die Größe einer Hand erreicht. Noch erwähnt Rumphius einer fünften Varietät mit weißen Blumen, Tschaysay si genannt, die sehr selten sein soll und deren Blumen viel kleiner als die der übrigen Varietäten sind.

Thunberg führt das Chrysanthemum indicum in seiner Flora japonica mit auf und sagt, daß es in Papenberg bei Nagasaki und an anderen Orten wüchse, daß man es wegen der Schönheit der Blumen in den Gärten und Häusern durch ganz Japan vielfach kultivirt fände, und daß die Blumen unendlich in Farbe und Größe variiren. Aehnliches bemerkt Rumphius in seiner Aina. Exot.

Ueber die Einführung des Chrysanthemum indicum in Europa heißt es in einem Leitartikel der Gard. Chron. vom 20. November v. J.: „Wenn Jacob Breyn's deutsche Gärtner zugaben, daß dessen 6 Sorten der „Rycho no Fannas“ eingingen, glaubten sie gewiß nicht, daß ein Jahrhundert nöthig wäre, um sie wieder zu ersetzen und daß wenn sie wieder eingeführt, zu den prächtigsten aller Herbstblumen gehören würden. Im Jahre 1688 hatte J. Breyn in seinem Garten zu Danzig 6 Sorten dieser chinesischen Pflanze, die er „hellrosa, schneeweiß, purpur, schmutzig gelb, fleischfarben und carmoisin“ nannte. Erst im Jahre 1789 fand die alte purpurfarbene Varietät ihren Weg nach Frankreich. Sechs Jahre später blühte dieselbe Varietät in Colvill's berühmter Handelsgärtnerei, wohin sie aus dem Garten zu Rew gelangt sein soll. Aus dieser alten purpurfarbenen entstand die variirende weißblumige, der mehrere chinesische Sorten folgen, meist eingeführt von Sir Abraham Hume. So hatte man 1808 gegen 10 Varietäten, von denen noch jetzt mehrere erinnerlich sind. In Folge des nun ausgebrochenen Krieges erlitt auch die Gartenkunst einen Stillstand,

aber nach Eintritt des Friedens wandte man in England seine Aufmerksamkeit auch wieder auf diese Pflanze, und nun war es ganz besonders die Hortikultural Societh, die eine Menge herrlicher Varietäten von China einführte. Im Jahre 1824 war die Zahl der Varietäten schon so groß, daß die Gesellschaft es für wünschenswerth hielt eine eigne Ausstellung dieser Chrysanthemum-Varietäten in ihrem Garten abzuhalten, was denn auch geschah und Herr Joseph Sabine sprach sich über diese Ausstellung dahin aus, daß man wohl niemals eine solche Blumenmasse einer Pflanzenart in so vielen Varietäten beisammen gesehen habe; was würde J. Sabine aber sagen, sähe er die jetzigen Ausstellungen dieser herrlichen Varietäten!

Blickt man 40 Jahre zurück, während welcher Zeit man so recht mit dieser Pflanze vertraut geworden ist, und betrachtet man die Veränderungen, welchen diese Blumen unterworfen sind, so kann man nur die Geduld und die Geschicklichkeit der englischen Gärtner bewundern, die in einem Zeitraum von kaum fünfzig Jahren mehr geleistet haben, als die Chinesen von Anbeginn an. Es ist allerdings wahr, daß noch einige chinesische Sorten in den Sammlungen existiren, jedoch nur wenige, alle anderen sind durch in England erzeugte Varietäten verdrängt worden und vergleicht man diese weniger noch existirenden chinesischen, mit denen von Herrn Bird zu Stoke Newington erzeugten Sämlingen, so verschwinden jene in totale Unbedeutsamkeit. Herr Bird erzog mehrere neue Sämlinge von erstaunender Schönheit. Die Blumen sind fast kugelförmig und sind die Blüthen so symmetrisch gestellt, als ob sie künstlich gelegt wären. Eine weißblüthige, die „Queen of England“ hatte die Größe einer Mannsaust.

Ueber hybride Rhododendron.

Durch die Hybridisation sind die Gärtner im Stande die Pflanzensammlungen durch eine fast unberechenbare Menge von neuen Pflanzenformen zu bereichern. Gibt es auch einige Pflanzengattungen bei denen jede Hybridisation ohne Erfolg bleibt, so giebt es dann wieder andere, bei denen der Erfolg fast ohne Grenzen ist. Leider weiß man von sehr vielen Hybriden nicht die Urformen, aus denen sie entstanden sind, anzugeben, denn nur sehr selten haben sich die Gärtner damit befaßt, ihre Erzeugnisse durch künstliche Befruchtung zu registriren, und so ist es unmöglich, mit Bestimmtheit zu sagen, diese oder jene Hybride stammt von dieser oder jener Art.

Die Rhododendron sind in den Sammlungen heut zu Tage durch eine große Zahl von Hybriden vertreten, eine große Menge derselben verdanken wir den Bemühungen des Herrn J. Standish, einem der geschicktesten Handelsgärtner Englands, der sich zugleich die Mühe gegeben hat die Abkunft seiner Erzeugnisse genauer aufzuzeichnen und es

ist nicht ohne Interesse für die Blumenfreunde die Entstehung mehrerer dieser Hybriden, die wir Herrn Standish verdanken, kennen zu lernen.

Die Arten und Varietäten, aus denen die meisten Hybriden hervorgegangen, sind: *Rh. arboreum*, *arb. album*; *ponticum*, *pont. purpureum*, *pont. album*; *caucasicum*; *campanulatum*; *cataubiense* und *maximum*.

Das *Rhododendron catawbiense* befruchtet mit *R. arboreum* erzeugte das *Rh. altclarensense*; aus *Rh. cataubiense* befruchtet mit *altaclarensense* ging das *Rh. Blandyanum* hervor; die Befruchtung des *Rh. Blandyanum* mit dem *Rh. Queen Victoria* hat das *Rh. Blandyanum superbum*, *Manglesii*, *Robert Burns*, *Menziesii*, *la Countess de Morello*, *le Général Cabrera* etc. hervorgebracht.

Aus der Befruchtung des *Rh. maximum* mit *arboreum* ging hervor das *Rh. Lindleyi*, dieses wieder befruchtet mit *ponticum album* erzeugte eine Menge werthvoller Hybriden mit sehr zart in roth, purpur schattirten und fast weißen Blüten, letztere wieder befruchtet mit *Rh. altaclarensense* lieferten *Paxtonii*, *Mrs. Beecher Stowe*, *Gem*, *Gulnare*, *Zuleika*; das *Rh. Paxtoni* befruchtet mit *Lindleyi* erzeugte *Rh. Climax* und *simbriatum*.

Aus der Befruchtung des *Rh. ponticum purpureum* mit *altaclarensense* entstand die *Queen Victoria*, und diese wiederum befruchtet mit *altaclarensense* erzeugte den *Vesuvius*, aus dessen Befruchtung mit *Blandyanum* die *Rh. Brebnerii*, *Mme. Titians* etc. hervorgingen.

Das *Rh. ponticum album*, befruchtet mit *caucasicum* gab die Entstehung von *Rh. Cunninghamii* mit weißen Blüten, durch dessen Befruchtung mit *Blandyanum*, eins der schönsten *Rhododendren* von allen Varietäten, das *Limbatum* entstanden ist.

Die Hybriden *Rh. catawbiense*, als z. B. *album elegans*, befruchtet mit *pictum*, erzeugten *Standish's perfection*, *Minnie*, *Mrs. Standish* etc.

Die Charaktere aller dieser genannten Hybriden giebt Herr Standish (im *Florist, fructist and Garden Miscellany* 1858) genau an; auch kann man diese Charaktere ersehen im 1. Bde. p. 116 des *Journ. de l'Acad. d'Hortic. de Gand* und in den Pflanzenkatalogen des Hrn. J. Baumann in Gent.

Die ersten Hybriden, welche aus dem *Rh. maximum*, befruchtet mit *arboreum*, erzogen worden sind, sind die am wenigsten blüthenreichen, dennoch stehen sie den übrigen nicht nach, sie haben einen sehr gedrunghenen Blütenstand und sind die Blüten von sehr brillanter Färbung. Diese Hybriden des *Rh. maximum* befruchtet mit anderen Hybriden, haben nur Blendlinge erzeugt, die viel blüthenreicher sind, viel blüthenreicher als irgend welche andere Hybriden. Um üppig wachsende Hybriden zu erzeugen ist es nothwendig, nur solche Arten oder Hybriden zur Befruchtung zu wählen, die unter sich schon eine Aehnlichkeit zeigen und von keinem schwächlichen Wuchse sind. Herr Standish hat mehrere seiner Hybriden mit weißen Blumen mit dem *Rh. Falconeri* befruchtet, und obgleich er sehr guten Samen erhalten hat, aus dem eine große Zahl junger Pflanzen hervorgegangen ist, so sind diese doch, mit Ausnahme der, die aus *Rh. cinnamomeum*, befruchtet mit *Rh. Falconerii* entstandenen, sämmtlich wieder eingegangen.

Herr Standisch beschäftigt sich jetzt eifrig mit der Hybridisation der Rhododendren von Sikkim und Bhotan, und hofft nicht nur Hybriden mit sehr schönen, sondern auch mit duftenden Blüthen zu erzielen.
(Journ. de l'Acad. d'Hortic. de Gand.)

Beitrag zur Kultur der chinesischen Yams-Wurzel der Igname von China, *Dioscorea Batatas* Decaisne.

Im ersten Hefte dieses Jahrgangs der hamburger Gartenzeitung S. 44 brachten wir die Mittheilung, daß diese höchst schätzenswerthe Pflanze in England als acclimatistirt betrachtet werden könne. Dasselbe gilt unfehlbar auch bei Bonn, woselbst Herr Garteninspector W. Sinning zu Poppelsdorf bei Bonn viele Versuche mit dieser Pflanze angestellt hat, deren günstige Resultate Herr Sinning im 1. Hefte 1858 der „landwirthschaftlichen Mittheilungen“ *) veröffentlicht hat, die wir unsern geehrten Lesern hier mittheilen wollen.

„Selten sind wohl die Kultur-Versuche einer fremden Nutzpflanze, schreibt Herr Sinning, mit so großem Interesse und so großen Erwartungen verfolgt, wie es bei der Kultur der China-Yamswurzel in Deutschland der Fall gewesen ist und jetzt noch ist.

Die vielen Versuche, welche mit dieser Pflanze in Deutschland angestellt wurden, sind in ihren Resultaten und den darauf sich gründenden Meinungen von einander so abweichend und der Erfolg mit den hier von mir unternommenen Versuchen verglichen, größeren Theils so verschieden, daß man glauben sollte, bei mehreren jener Versuche lägen Täuschungen zu Grunde.

Daher dürfte diese Mittheilung, welche nur die thatsächlichen Ergebnisse der von mir vor drei Jahren begonnenen und seitdem fortgesetzten Kultur dieser in hohem Grade wichtigen Nahrungspflanze enthält, für Landwirthe und Gartenfreunde nicht ohne Interesse sein.

Es ist bekannt, daß die chinesische Yamswurzel die Igname von China, *Dioscorea Batatas* Decaisne, die in China den Kartoffel-Anbau vertritt, von dem französischen Consul zu Hong-Kong, Herrn Montigny nach Frankreich geschickt und in dem Garten des naturhistorischen Museums in Paris 1854 zuerst in größerer Vollkommenheit gezogen wurde.

Professor Decaisne, Director der Kulturen im gedachten Garten,

*) Landwirthschaftliche Mittheilungen. Zeitschrift der k. höheren landwirthsch. Lehranstalt und der damit vereinigten landwirthsch. Versuchstation zu Poppelsdorf. Im Verein mit den Lehrern an derselben, herausgegeben von Dr. Hartstein. 1. Hest. Mit einer Tafel Abbildung. Bonn, Adolph Marcus. 1858.

hat das Verdienst, diese Pflanze ausführlicher wie früher geschehen, beschrieben und die Resultate des von ihm unternommenen Anbaues genau mitgetheilt zu haben.

Ich halte übrigens *Dioscorea Batatas* Decaisne von *Dioscorea japonica* Thb. nicht verschieden und *Dioscorea oppositifolia* Thb. nur für eine Varietät davon. Beide Pflanzen kultivire ich, und zwar auf dieselbe Weise wie *Dioscorea Batatas*. Die Beschreibung unserer China-Jamswurzel kann ich füglich übergehen, da dieselbe bereits in vielen Zeitschriften ausführlich mitgetheilt ist.

Nur so viel glaube ich des Anbaues wegen über diese Pflanze bemerken zu müssen, daß die ausdauernde Wurzel derselben ein ächtes Rhizom, ein wahrer unterirdischer Stamm ist, der aber statt wie bei den meisten eigentlichen Rhizomen seitwärts oder horizontal unter der Erdoberfläche wegzukriechen, mehr oder weniger senkrecht, oft bis zu 3 Fuß tief in die Erde eindringt.

Die Rhizome (Knollen) sind keulenförmig, nach untenhin 2–3 Zoll stark, an der Spitze aber nur von der Dicke eines Fingers. Gewöhnlich bildet sich nur ein starkes Rhizom an jeder Pflanze aus, zuweilen erscheinen auch zwei und drei beisammen, die in der Regel aber kleiner sind. Aus jedem Knollenstückchen, wenn auch nur Zoll lang, erwächst, gerade wie bei der Kartoffel, eine Pflanze.

Anfangs April 1855 habe ich die Kultur der China Jams-Wurzel begonnen.

Ich erhielt davon sowohl stärkere eigentliche Wurzelknollen, wie auch Stengelknöllchen, die sich an dieser Pflanze in den Blattwinkeln der Stengel zahlreich bilden und die Größe starker Erbsen erreichen.

Die Wurzelknollen, welche ich erhielt, waren verdorben, weshalb ich meinen ersten Versuch auf die Ausfaat von Stengelknöllchen beschränken mußte.

Der Vorsicht wegen wurden diese Knöllchen in Blumentöpfe ausgelegt und in einem mäßig warmen Mistbeete zum Keimen gebracht. Das Austreiben der Knöllchen ging so rasch, daß die jungen, handlangen Pflänzchen schon Ende April in die freie Erde ausgelegt werden konnten. Von den versuchsweise in verschiedenen Bodenarten ausgelegten Pflanzen erreichten die Rhizome dieser kleinen Stengelknöllchen bis Ende October, wo sie ausgenommen wurden, durchschnittlich die Länge von 12 bis 15 Zoll. Am untern Ende waren dieselben zoll dick, am oberen Ende des Knollenhalses von der Dicke eines Gänsekiel. Während des Winters wurden diese Knollen theils in Sand gelegt, theils freiliegend im kalten Gewächshause und in einem trocknen Keller aufbewahrt.

Das ungünstige, späte Frühjahr von 1856 erlaubte das Auspflanzen der gezogenen Samenknollen erst im halben April.

Ein Theil davon wurde ganz, unzertheilt, die übrigen in 1 bis 2 Zoll lange Stücke zerschnitten, in die Erde gelegt.

Es wurde dazu ein sonnig gelegenes, aus dem gewöhnlichen etwas strengen aber kräftigen Lehmboden des botanischen Gartens bestehendes Beet von 120 □ Fuß groß benutzt. Dasselbe wurde in Reihen der Art bepflanzt, daß jede Pflanze einen Flächenraum von 1 □ Fuß erhielt.

Spätere Erfahrungen haben mich belehrt, daß dieser Raum für eine Pflanze der angemessenste ist. Dichter gepflanzt bleiben die Knollen kleiner, wie dieses schon aus den Anbauversuchen in Paris und andern Orten sich herausgestellt hat.

Die Knollenstücke wurden ganz ähnlich wie Kartoffeln ausgepflanzt und mit etwa 3 Zoll Erde bedeckt. Um ein leichteres Ausnehmen der tief in den Boden dringenden Knollen zu ermöglichen, ließ ich einen Theil der Ausfaat auf 10 Zoll hohe Erdrücken pflanzen. Während des Sommers geschah an der Pflanzung weiter nichts, nur der Boden wurde locker und rein gehalten und bei einem Theil der Pflanzen wurden die rankenden Stengel mit Reifern gestützt, die übrigen aber in ihrer natürlichen Lage über dem Boden liegen gelassen.

Der warme Herbst von 1856 wirkte sehr günstig auf die Jams-Wurzel-Kultur, und gestattete, dieselben bis zum 6. November stehen zu lassen. Das Ergebniß der gewonnenen Knollen war folgendes:

Das Gewicht der Knollen von jeder der aus Knollenstöcken hervorgegangenen Pflanzen betrug $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ Pfund. Die einzelnen Knollen waren 2— $2\frac{1}{2}$ Fuß lang und an dem dickern Ende hatten sie $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Die aus ganzen Knollen erwachsenen Pflanzen lieferten Knollen die von einer Pflanze 2 bis 2 Pfund 20 Loth schwer waren. Im Ganzen wurden auf der 120 □ Fuß großen Fläche 180 Pfund Knollen gewonnen.

Im letztverwichenen Jahre fand das Auspflanzen der Jams-Wurzeln in der zweiten Hälfte des April Statt.

Nach den gewonnenen Erfahrungen geschah dasselbe ohne alle weitere besondere Vorkehrung, ganz nach Art wie man die Kartoffeln zu setzen pfl egt.

Der ungedüngte Boden wurde bloß umgegraben und die Knollenstücke mit der Hacke gepflanzt. Derselbe Raum von 120 □ Fuß; wo die Jams-Wurzeln im Vorjahre gestanden hatten, wurde neben den weiteren Anpflanzungen noch ein Mal ohne Düngung dazu benützt. Dieselbe Anzahl Pflanzen und derselbe Raum von 1 □ Fuß für jede Pflanze kam dabei wieder in Anwendung. Trotz des anhaltend trocknen Wetters wurden die Pflanzen nicht begossen.

Auch der Versuch Stengelknöllchen zu setzen, wurde wiederholt, aber nicht wie früher in Töpfen, sondern die Knöllchen wurden einfach in Reihen in ganz gewöhnlichen Boden im Freien ausgelegt. Halben November wurden die Knollen ausgenommen. Die Ausfaat der Knollenstücke lieferte auf dem schon einmal dazu benützten 120 □ Fuß großen Beete nahe an 200 Pfund Knollen. Ein Unterschied zwischen den im frischen Boden gezogenen Knollen war weder in der Größe der einzelnen Knollen noch im Gewicht bemerkbar. Einzelne Knollen hatten das Gewicht von 2 Pfund 25 Loth erreicht.

Die aus der Stengelknöllchen-Ausfaat erwachsenen Knollen waren daumendick, von der Länge von 10 bis 12 Zoll geworden.

Wenn man nun auch annimmt, daß dem Jams-Wurzel-Anbau im Großen auf Aeckern nicht die Sorgfalt zugewendet werden kann, als dieses bei den Versuchen in Gärten möglich ist, wodurch sich der Ertrag allerdings verringern kann, und nimmt man deshalb ferner nur das auf den □ Fuß thatsächlich gewonnene geringste Gewicht der Knollen

von einer Pflanze zu $1\frac{1}{4}$ Pfund an, so ergibt sich dennoch nach den hier vorliegenden Resultaten pro Morgen der eminente Ertrag von 33400 Pfund; mithin das Doppelte des Ertrags, den eine gute Kartoffelernte aufbringt.

Diese Versuche liefern demnach den schlagendsten Beweis, daß der Anbau der Jams-Wurzel für die Landwirthschaft von der größten Wichtigkeit und der vollsten Beachtung werth ist und daß demselben wirklich eine große Zukunft bevorsteht.

Nur ein Hinderniß bleibt dabei noch zu beseitigen, nämlich das allerdings beschwerliche und kostspielige Ausnehmen der tief in den Boden dringenden Knollen, welche es nöthig machen, daß der Boden beim Ausmachen vollständig 2— $2\frac{1}{2}$ Fuß tief rigolt werden muß. Das Bestreben in dieser Hinsicht muß nun dahin gerichtet sein, zweckmäßige Geräthe zu construiren, mittelst welchen das Einern der Jams-Wurzeln erleichtert wird. Vielleicht gelingt es auch, eine andere Art des Auspflanzens zu erfinden, wobei man diesem Ziele ebenfalls näher kommt.

Noch eine andere Hoffnung, zwar noch entfernt, zeigt sich uns, um vielleicht zu einer natürlich leichteren und wohlfeileren Art des Ausnehmens der Knollen zu gelangen. Es ist Thatsache, daß die erste Sendung der Jams-Knollen, welche Montigny aus China nach Frankreich schickte, bloß aus männlichen Pflanzen bestand, weshalb, da die Dioscoreen ganz getrennte Geschlechter besitzen, kein Samen gewonnen werden konnte. Spätere Sendungen, welche davon aus China nach Frankreich kamen, haben auch weibliche Pflanzen enthalten. Es ist nun mithin die Aussicht vorhanden, Samen davon zu gewinnen und damit gewinnt auch die Züchtung von Spielarten Raum, deren Rhizome vielleicht, statt in die Länge, verkürzt in die Breite sich ausdehnen und dadurch den Anbau dieser wichtigen Nahrungspflanze erleichtern.

Wir haben ein ähnliches Beispiel bei der Kartoffelknolle, die wir ebenfalls durch die Samenausfaat in möglichst verschiedenen Formen erzeugen, besitzen.

Der gemachte Versuch, die Pflanzen auf 10—12 Zoll hohe Erdrücken zu setzen, hat dem Zwecke nicht entsprochen. Ich habe dabei gefunden, daß der Theil des Rhizoms im Erdrücken schwach bleibt und daß dasselbe sich erst mehr verdickt, wenn es in den vollen Boden ein-
dringt.

Endlich habe ich bei meinen Versuchen die Ueberzeugung gewonnen, daß die China-Jams-Wurzel weit weniger empfindlich ist, als man dieses anfänglich erwartet hat. Die Jams-Wurzel erscheint gegen alle ungünstigen Witterungseinflüsse weniger empfänglich, als die Kartoffel, dieselbe erträgt nach den gemachten Erfahrungen sogar unsern Winter im freien Boden ohne Schutz und ohne zu leiden. Schon im Herbst 1856 hatte ich einige Pflanzen im freien Boden stehen lassen, die beim Eintritt des Frostes aber mit einer mäßigen Laubbedeckung versehen, im Frühjahr kräftig ausproften. Es ergab sich dabei die Eigenthümlichkeit, daß die im Vorjahre gewachsenen Rhizome nicht fortwuchsen, sich also nicht vergrößerten, was ich erwartet hatte, sondern ganz ähnlich, wie die alte Sekkartoffel abstarben; wogegen sich am oberen Ende des Rhizoms aber neue, äußerst kräftige Knollen bildeten, die an Größe

die Knollen, welche die im Frühjahr gemachte Aussaat lieferte, bedeutend übertrafen. Auf diese Erfahrung hin ließ ich im letztverwichenen Herbst eine größere Anzahl im Freien stehen, ohne sie zu bedecken. Gegen alle Erwartungen haben auch diese Pflanzen die Kälte des vergangenen Winters, die einige Mal auf 9 und länger auf 8 Grad stieg, selbst ohne Schneedecke, die wir hier nicht hatten, ohne den geringsten Nachtheil ausgehalten, und diese im Freien ohne Decke überwinterten Knollen haben in diesem Augenblick, den 7. Mai, bereits 8 Zoll hohe kräftige Stengel getrieben. Selbst die Rhizome sind vollkommen gesund geblieben und scheinen nicht wie bei dem früheren Versuche abzusterben, sondern fortzuwachsen. *)

Die im verwichenen Herbst gewonnenen über 300 Pfund Jamsknollen habe ich auf Haufen wie Kartoffeln im Keller aufbewahrt, wo sie sich vortrefflich gehalten haben und jetzt noch im Geschmacke einer feinen Kartoffel gleichkommen."

Nach Dr. Sopp's Untersuchung enthielt die chinesische Jamsfrucht in 100 Thl.:

Wasser	74,15 o/o
Trockensubstanz **).	25,85 "
in d. legt: Stärke	15,40 "
Albuminate	2,10 "
Asche nach Abzug der Kohlensäure	0,92 "

Das spezifische Gewicht eines Wurzelabschnittes von 120 Grm. Schwere war: 1,087.

Da die Bestandtheile der Jamsfrucht und der Kartoffeln gleichartig sind, so steht gewiß wie bei diesen, so auch bei jenen das spez. Gewicht der Wurzeln mit ihrem procentischen Gehalt an trockener Substanz und Stärkemehl im Einklang. Dieses Verhältniß ist aber nicht mit dem für Kartoffeln aufgefundenen identisch zu nennen; denn für Kartoffeln entspricht nach:

Berg und Lüdersdorff das spez. Gew. 1,087 .	24,46 % Trockensubst.
	16,85 " Stärkemehl.
nach Walling . . . " " " 1,086 .	24,43 " Trockensubst.
	16,83 " Stärkemehl.

*) Mein verehrter Freund, Herr Garteninspector Sinning theilt mir unterm 3. Jan. d. J. noch brieflich mit, daß er, außer den Knollen, die zum Gebrauch bestimmt sind, seine ganze Anpflanzung ohne allen Schutz im freien Boden gelassen habe, und die Kälte im Monat November d. J., die bei Bonn auf 12–14 Grad R. stieg, hat nicht die geringste Einwirkung auf die Knollen gehabt. Herr Sinning hat Knollen, die jetzt schon drei Jahre ohne Bedeckung im freien Lande stehen, ohne daß dieselben im geringsten gelitten hätten. E. D—o.

**) Auffallend erscheint es, daß Herr Dr. Grouven in Früchten, welche auf demselben Felde, von welchem unsere Jamsfrucht stammt, im Jahre 1856 geerntet wurden an Trockensubstanz nur 17 %

" Stärke " 8 % fand.
Unmöglich können solche Unterschiede durch fortgesetzten Anbau oder wechselnde Jahreswitterung bedingt sein.

Nach Trommer wechselt der Gehalt der Kartoffeln an Stärke zwischen 14 und 27%; nach Balling enthalten Kartoffeln an Stärke guter Qualität durchschnittlich 21% Stärkemehl; es zeigt demnach die von uns gezogene Jamsfrucht den Stärkegehalt geringer Kartoffelforten.

Nach den Angaben des Herrn Garteninspector Sinning läßt sich der Ertrag eines Magdeburger Morgens leicht auf 300 Etr. bringen; nehmen wir an, daß auf derselben Fläche 450 Etr. Kartoffeln erzielt werden können, so müßten diese schon der besten Qualität angehören (30% St.), um an Nährwerth der Jamsfrucht gleich zu kommen.

Demnach ist gewiß der Anbau der Jamsfrucht als Surrogat der Kartoffeln empfehlenswerth.

Die süßen Bataten.

(*Batatas edulis.*)

Unter den am Schlusse des Preis-Verzeichnisses für 1859 der Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei von Herrn Garten-Inspecteur F. Jühke (Firma Carl Appelius) in Erfurt beigefügten Erläuterungen, auf die wir weiter unten näher eingehen werden, befindet sich ein sehr schätzbarer Artikel über die „süßen Bataten“, den wir, da vielleicht das Verzeichniß nicht in die Hände aller Pflanzenfreunde gekommen sein mag, hier unverkürzt wiedergeben. Es heißt daselbst:

Die an Stärke reichen Wurzel-Rhizome von süßen Bataten bilden in vielen Theilen Nord-Amerikas die Basis der Völkernahrung, und wenn ein so allgemein ausgedehnter Anbau dieser Frucht auch in Deutschland vorläufig noch nicht stattfinden wird, so ist es doch über allem Zweifel gewiß, daß die beiden Formen von süßen Bataten auf jedem schattenfreien Quartier des Küchengartens überall gedeihen und die Summe seiner äußerst wohlschmeckenden Kultur-Produkte vermehren werden. Die von mir kultivirten gelben und rothen Bataten verdanke ich der Güte des Königl. General-Directors Herrn Lenné, der die Einführung durch den Königl. Minister-Residenten Herrn Frhrn. von Gerolt aus Washington im Jahre 1857 vermittelte. Die süße Batate verlangt einen sehr kräftigen, gut gedüngten und 2 Fuß tief rijolten, mehr leichten, als schweren Boden. Auf schwerem Boden würde ich deshalb der Hügel-Kultur den Vorzug geben. Diese Hügel werden durch Zusammenschaufeln der oberen Gartenerde gebildet und in zweifüßiger Entfernung angelegt. Mit dem Aufhören der Nachtfroste werden die Pflanzen im Freien ausgetopft. Die Ranken erhalten keine Sträucher, sondern bedecken den Boden. Für solche Liebhaber, die Gelegenheit zur Ueberwinterung von Pflanzen haben, sei hier bemerkt, daß man die Ranken am besten im September einlegt, mit Erde bedeckt, im October in Töpfe pflanzt und bei einer Temperatur von

8—10° überwintert, während man die Knollen im October aufnimmt und im Winter über verspeist. Die Ueberwinterung der Knollen gelingt immer dann am sichersten, wenn man den Rest der Erndte im Januar und Februar wieder einpflanzt, warm stellt und zur neuen Anzucht benützt.

Da es nun unter allen Umständen wünschenswerth bleibt, dergleichen neue Kultur-Produkte auf ihren Gehalt an Nahrungsstoffen zu untersuchen, so erfüllte der Herr Dr. Schulz-Fleeth in Berlin meine Bitte und veranlaßte in seinem Laboratorium eine Untersuchung beider Sorten. Hierbei konnte nun zwar der Gehalt des Extractes an Zucker, Dextrin &c. nicht bestimmt werden, indem die zur Untersuchung bestimmten Knollen, durch unvorhergesehene Umstände, zu stark ausgetrocknet waren, weshalb die Bestandtheile auf die wasserfreie Substanz berechnet wurden. Dieselbe enthielt in 100 Theilen:

Rothe Bataten: Stärke 64,19, Extract 19,23, Stickstoff 2,45.

Gelbe " " 63,83, " 21,72, " 2,78.

In dem Zustande, in welchem die Knollen zur Untersuchung gelangten, enthielt die rothe Sorte 74,09 und die gelbe 70,94 % Wasser. Wenn sich hiernach nun auch aus dem Stickstoff der Gehalt an Proteinstoffen sehr leicht berechnen läßt und wenn auch im Ganzen diese Zahlen der Wahrheit ziemlich nahe kommen dürften, so wird Herr Dr. Schulz-Fleeth doch in nächster Zeit eine zweite Analyse von frischen Knollen vornehmen. So viel hat diese Untersuchung indessen schon jetzt ergeben, daß die hier besprochenen Sorten von süßen Bataten, sich sehr viel reicher an Nahrungsstoffen zeigen, als die von anderer Seite untersuchten Sorten. In Asche geröstet und mit ein wenig Salz und Butter abgewellt, schmecken die Knollen vortreflich.

Carl Gottlieb Kunike.

(Nekrolog.)

Carl Gottlieb Kunike, geboren den 12. Mai 1801, in der Ortschaft Dornbusch bei Liegnitz in Schlesien, wo sein Vater Gottlob Kunike eine sogenannte Mitwohner- (kleine Gärtner-) Stelle besaß, erlernte die Kunstgärtnerei in dem rühmlichst bekannten Garten zu Buchwald im Liegnitzer Bezirk, in der Zeit vom 1. März 1818 bis dahin 1821. Seine eifrige Lernbegierde und die Anstelligkeit die er zu dem von ihm gewählten Lebensberuf zeigte, veranlaßte die Aufmerksamkeit der damaligen Besitzerin des Gutes Buchwald, der Frau Staatsminister Gräfin von Rheden auf den Lehrling, und sie, die eifrige und kenntnißreiche Freundin des Gartenbaues beförderte des jungen Kunike Ausbildung für sein Fach mit menschenfreundlicher Gesinnung, wie sie ihm auch später zu seinem weitem Fortkommen behülflich war. Auch benutzte er die ihm hier gebotene Gelegenheit nicht

blos zur Erlernung der Gartenkunst, sondern zugleich zu seiner weitern allgemeinen Ausbildung, um so eifriger, da ihm bis zum Antritt seiner Lehre, bei der sehr beschränkten Vermögenslage seines Vaters, nur der Unterricht in einer niedern Schule hatte zu Theil werden können.

Nach zurückgelegter wohlbenutzter Lehrzeit, erhielt er eine Anstellung als Gartengehülfe im botanischen Garten der Universität zu Breslau, wo er bei seiner regen Fernbegierde weitere und umfangreichere Kenntnisse, nicht blos in Ansehung der Kultur der Pflanzen, sondern auch in der Pflanzenkunde überhaupt erwarb. Auch hier erwarb er sich die Zufriedenheit seiner Vorgesetzten, namentlich auch des damaligen Directors jenes botanischen Gartens, des berühmten Professors der Botanik Treviranus, dessen Unterricht und ihm bewiesenes Wohlwollen auch in seinem spätern Leben in seiner dankbarsten oft gegen mich ausgesprochenen Erinnerung blieb.

Sein, besonders in diesem botanischen Garten erwecktes und befördertes Interesse an der Pflanzenkunde im Allgemeinen, begleitete ihn, als er sich im Anfange des Jahres 1824 mit einer Empfehlung des Professors Treviranus an den Professor und Director des botanischen Gartens zu Wien Baron von Jacquin versehen, dorthin begab, und in dem v. Fischer'schen Garten zu Vöselau unsern Baden bei Wien, und demnächst im Fürstlich Batthyany'schen Garten zu Trautmannsdorf bei Bruck an der Leitha, die Stelle eines Gartengehülfen versah, und sich in Mußestunden auch mit den wildwachsenden Pflanzen der reichen österreichischen Flor beschäftigte, aus der er auch an den botanischen Garten in Breslau, in dankbarer Erinnerung an das ihm dort gewordene Gute, Sämereien und Pflanzen schickte.

Im Jahre 1828 erhielt er die Anstellung als Gräflicher Stolberg Wernigerodischer Hofgärtner und damit einen seinen Neigungen und Fähigkeiten ganz entsprechenden Wirkungskreis. Seiner in diesem Garten bewiesenen unermüdblichen Thätigkeit und Geschicklichkeit, verdanken sämmtliche hiesige Gräfliche Gärten Verschönerungen und Verbesserungen, die auch außer den Grenzen unsrer Grafschaft Anerkennung gefunden und den Gräflichen Gärten ehrenvolle Beachtung verschafft haben. Ohne hier in alle Einzelheiten der amtlichen Wirksamkeit unsers dahingeschiedenen Freundes eingehen zu können, wozu es mir auch, ohne eine längere Verzögerung dieser ergebensten Zuschrift, an Zeit fehlt, beschränke ich mich darauf, nur die Verdienste unseres Kunicke um die hiesigen Gräfl. Baumschulen und um den Pflanzereichthum, den ihm die Gräfl. Gärten verdanken, hervorzuheben. Die auf seinen Betrieb erfolgten bedeutenden räumlichen Vergrößerungen der Gräfl. Obstbaumschulen und deren Bereicherung mit den werthvollsten Obstsorten hat auch durch Abgabe und Verkauf davon, an andere Gärten in und außerhalb der Grafschaft, vielfältigen anerkannten Nutzen gestiftet und zur Beförderung der so wichtigen Obstbaumzucht, in weiten Kreisen beigetragen; von dem Gartenbau-Verein in Berlin, wurde bei einer an demselben im J. 1855 veranstalteten Obst- und Gemüse-Ausstellung, unserm Hofgärtner für das von demselben aus den hiesigen Gräfl. Gärten eingesandte Sortiment von Äpfeln und Birnen, eine Seitens des Königl. Landes Oekonomie-Collegiums dem Verein zur Disposition gestellte silberne Medaille verliehen, zum „Anerkennniß“ — wie das

mir vorliegende Uebersendungs-Schreiben des obgedachten Vereins vom 25. Novbr. 1855 besagt — „seinen bewährten Bestrebungen zur Förderung der Zwecke des Vereins“, und von dem Herzogl. Anhaltischen Gartenbau-Verein in Dessau erhielt er bei der dortigen Pflanzen-Ausstellung im J. 1857 die silberne Medaille, die ihm nach Inhalt der desfalligen Bescheinigung des Vereins „für das reichhaltigste Obstsortiment aus dem nördlichen Deutschland“, durch preisrichterliches Urtheil zuerkannt worden.

Auch die Pflanzensammlung des hiesigen Gräfl. Lustgartens, die durch des Verewigten unermüdliche Bestrebungen besonders reich an Gewächsen ist, die im freien Lande ausdauern und zur Zierde dienen oder zu den officiellen oder technisch wichtigen gehören, hat sich die Beachtung auch in weitem Kreise erworben und den Garten nicht bloß in Verkehr mit auswärtigen Handelsgärten brachte, sondern auch mit mehreren botanischen Gärten, mit welchen er bereits seit einer Reihe von Jahren tauschte. Dabei wurden auch glückliche Versuche zur Acclimatisirung ausländischer Pflanzen wärmerer Gegenden gemacht, in welcher Beziehung Ihnen, Hochgeehrtester Herr Redacteur, die Nachricht nicht uninteressant ist, daß das *Gynarium argenteum* seit einigen Jahren, im freien Lande auch im Winter gut ausgedauert, und sowohl im vorigen als im gegenwärtigen Spätsommer seine schönen und mächtigen Blütenrispen vollständig entfaltet hat. Aber auch die Bereicherung der Gewächshäuser des Gräfl. Lustgartens ist, so weit es der darin gebotene Raum irgend gestattete, nicht versäumt, und auch aus diesen hat selbst an botanische Gärten diesen noch fehlende Pflanzen abgegeben werden können. Beispielsweise benenne ich den schönen Farn, *Davallia aculeata* Sw., der wohl zuerst im hiesigen Garten aus Sporen, die sich Kunike aus Portorico verschafft hatte, gezogen, und wovon an den botanischen Garten in Leipzig, dessen berühmte reiche Farnsammlung er noch fehlte und an den Königl. botanischen Garten in Neu-Schöneberg abgegeben wurde. Als Züchter von Zierpflanzen fand auch unser Kunike ebenfalls ehrenvolle Anerkennung, unter andern auch für einen Beitrag von dergleichen Pflanzen, namentlich *Calceolarien*, *Gentianen* und *Stiefmütterchen*, den er im J. 1851 zu einer in Potsdam veranstalteten Pflanzen-Ausstellung lieferte, und der dort die Aufmerksamkeit selbst Allerhöchster Herrschaften auf sich zog.

Bei solchen Erfolgen seiner rastlosen Thätigkeit, und bei der Treue und tief sinnigen Ergebenheit, die er gegen seine hohe Dienstherrschaft bewies, konnte es nicht fehlen, daß er sich die vollkommene Gewogenheit der letzteren erwarb, was ihm bei seiner so eben gerühmten Gesinnung gegen dieselbe, die werthvollste Belohnung war.

Seinen Untergebenen war er ein freundlicher auch für ihr weiteres Fortkommen möglichst sorgender Vorgesetzter, der nur da, wo es nothwendig war, Strenge gegen dieselben, doch ohne Verletzung der Gerechtigkeit, bewies.

Sein hiesiges Privatleben konnte ebenfalls, abgesehen von dem Schwanken seiner frühern festen Gesundheit in den letzteren Jahren ein glückliches genannt werden. Sein im J. 1835 mit seiner jetzt hinterbliebenen Wittwe Jenny, geb. Krausenstein geschlossener Ehebund, war ein beide Theile beglückender, wenn er auch kinderlos blieb; seine

Gattin erwiederte seine innige Liebe in gleichem Maße, und leitete den Haushalt mit Unermüdlichkeit und größter Umsicht. In seinen Mußestunden, deren ihm freilich nicht viele wurden, verkehrte er gern persönlich und schriftlich mit seinen ihm werthen Verwandten und mit Freunden, die ihm seine Kenntnisse und herzgewinnende Freundlichkeit und Dienstwilligkeit zahlreich erwarb.

Zu den Annehmlichkeiten seines Lebens gehörten auch nahe und entferntere Reisen in amtlichen und außeramtlichen Geschäften, die er sämmtlich zur Vermehrung seiner Kenntnisse in seinem Fach, durch den Besuch von Handels- und botanischen Gärten und zur Bereicherung der hiesigen Gräfl. Gärten eifrigst benutzte.

In diese günstigen Lebensverhältnisse griffen schon seit mehreren Jahren leider verschiedene körperliche Beschwerden störend ein. Er ertrug dieselben mit Geduld und beklagte nur die Bemühungen Anderer um seine Pflege, und die Hinderung an seiner Amtsthätigkeit, in der er nicht eine Pflicht, sondern auch einen vorzüglichen Lebensgenuß fand. Mit seinem festen Willen suchte er eine solche Hinderung möglichst zu überwinden. Besonders bedenklich erschien ein Magenleiden, daß ihm von Zeit zu Zeit befiel und durch alle angewandten ärztlichen Mittel, verbunden mit einer strengeregelten Diät nicht gründlich zu heben war. Auch in diesem Jahre hatte er daran zu verschiedenen Malen zu leiden; doch war es nicht dieses Uebel, welches seinen Tod herbeiführte, sondern, wie sich bei der Obduction ergeben hat, eine von jenem Uebel unabhängige Unterleibsentzündung, die nach stägigen schweren Leiden am 29. v. M. sein thätiges Leben endigte. Er starb in den letzten Augenblicken schmerzlos in den Armen seiner treuen und in seiner Pflege unermüdeten Gattin.

Sporkeder.

Bernigrode, d. 19. Decbr. 1858.

L i t e r a t u r.

Hülfs- und Schreib-Kalender für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1859. Herausgegeben vom Prof. Dr. A. Koch. 2 Theile. Berlin, Verlag von G. Boffelmann. 12.

Der 1. Theil dieses so sehr brauchbaren und nützlichen Kalenders ist in seiner innern Einrichtung nur wenig von der der vorigen Jahrgänge verschieden. Er enthält außer dem eigentlichen Kalender fast dieselben vielen nützlichen Tabellen, als z. B. Tabellen für Dünger, Obst, Gemüse, Blumen, Ausgaben, Schema einer vergleichenden Uebersicht der täglichen Einnahmen und Ausgaben &c. &c. Ferner ein Album, 10 Seiten weiß Papier, dem das eigentliche Hülfsbuch folgt, enthaltend z. B. Menge der Aussaat auf eine □-R. — Heizung der Treibhäuser. — Aräometer — Verzeichnende Zusammenstellung der Grade auf den verschiedenen Thermometer Scalen (sehr nützlich). — Hülfsstafel über Dimensionen und Inhalt der Gräben. — Die Geldsorten der verschiedenen Länder

und Staaten im Verhältniß zu der preussisch-deutschen Münz-Convention vom 30. Juli 1858. — Uebersicht der wichtigsten Maaße und Gewichte reducirt auf preuß. a. Längenmaaße, b. Flächenmaaße u. — Mehrere Gewichtstabellen. — Tafel zur Stellung der Uhr im Jahre 1859 u.

Weggelassen ist: Münzvertrag vom 24. Januar 1857; Gesetz, betr. die Einführung eines allgemeinen Landesgewichts vom 17. Mai 1856 und Auflösung verschiedener, besonders bei Garten-Anlagen vorkommenden Aufgaben. Dagegen sind neu hinzugekommen: 1. Herscher'sche Wetterregel und 2. Berechnung des Preises für das vom 1. Juli 1858 gültige Preuß. Gewicht nach dem Preise für das alte Gewicht.

Die Ausstattung dieses Theils ist sehr sauber und zierlich, aber leider ist der Deckel wieder mit gepreßtem Papier überzogen, anstatt wie es von Vielen gewünscht wurde, mit einem glatten, weil man zu oft in die Lage kommt das Büchelchen als Unterlage zum Schreiben im Garten zu gebrauchen. Dies mehr zierliche Aussehen sollte hier dem mehr Praktischen weichen. Es ist dies ein Wunsch, den wir im Namen Vieler aussprechen.

Der 2. Theil, vom 1. ganz unabhängig und auch nur in einem farbigen Umschlag geheftet, enthält: 1. ein Verzeichniß der Handelsgärtnereien, nicht nur, wie früher von ganz Deutschland sondern auch von denen des Auslandes von Prof. Koch, so weit es dem Verfasser möglich war die Namen der Gärtnereien zu erhalten. Dieses über 94 Seiten umfassende Verzeichniß dürfte für sämtliche Handelsgärtner von großen Nutzen sein. Diesem Verzeichnisse folgt 2. Verzeichniß der kultivirten Farn und deren Synonyme, vom Obergärtner Herrn Lauche. Dieses Verzeichniß enthält alle Farn Arten, die dem Verfasser durch eigene Anschauung bekannt geworden sind, wie die, welche derselbe aus dem Inhalte jetzt vorhandener Verzeichnisse dem Namen nach kennen gelernt hat. In Betracht der Synonyme hat Herr Lauche viele veraltete, die im Kunze'schen Verzeichnisse, das dem Lauche'schen zu Grunde gelegt ist, aufgeführt sind, weggelassen, dagegen hat er eine große Anzahl neuer, vor allen die Wallich'schen, hinzugefügt. Der 3. und letzte Artikel in diesem Theile bildet eine Auswahl der in den letzten Jahren eingeführten neuen Pflanzen. Wir finden hier eine Menge Pflanzen aufgeführt, die sich durch Schönheit allgemein empfehlen, darunter jedoch auch eine beträchtliche Zahl alter bekannter Arten, die freilich schön und selten, der Ueberschrift dieser Abhandlung aber nicht entsprechen.

Allen Gärtnern und Pflanzenfreunden, die noch nicht im Besitze dieses Kalenders sein sollten, erlauben wir uns denselben hierdurch nochmals bestens zu empfehlen. E. D.-o.

Xenia Orchidacea. Beiträge zur Kenntniß der Orchideen von H. G. Reichenbach fil. 10. Heft, Taf. XCI. — C. Text Vogen 28—31. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1858.

Von diesem vortrefflichen Werke ist bereits das 10. Heft erschienen (ausgegeben am 15. Octbr. 58), womit der erste Band schließt. Dieser Band giebt Monographien von 38 Gattungen, darunter und außerdem Beschreibungen von 220 Arten, Abbildungen von 195 Arten, von denen nur 31 vorher (meist ungenügend) dargestellt worden waren. Mit

Freuden hören wir, daß das Werk ohne Unterbrechung seinen Fortgang haben wird.

In diesem 10. Hefte sind abgebildet: *Laelia Boothiana* Rehb. fil. (Taf. 91); *Aerides falcatum* Lindl. (Taf. 92); *Warscewiczella discolor* Rehb. fil.; *W. amazonica* Rehb. fil. (Taf. 93); *Bisfrenaria inodora* Lindl. und *B. Harrisoniae* Rehb. fil. (Taf. 94); *Cattleya maxima* Lindl. (Taf. 95); *Macodos marmorata* Rehb. fil. und *M. Petola* Lindl. (Taf. 96); *Telipogon Boissierianus* Rehb. fil., *T. anoi-cola* Rehb., *T. Fritillum* Rehb. fil., *T. Warscewiczii* Rehb. fil., *Trichoceros armillaris* Rehb. fil. (Taf. 97); *Oncidium ansiferum* Rehb. fil., *O. cerebriferum* Rehb. fil. (Taf. 98); *Oncidium valvox* Rehb. fil. *O. cardiostigma* Rehb. fil., *O. carthaginense* Sw. *B. Oerstedii* Lindl. und *O. pachyphyllum* Rehb. (Taf. 99); *Papperitzia Leiboldi* Rehb. fil. und *Cohnia quekettoides* Rehb. fil. (Taf. 100).

Abbildungen württembergischer Obstsorten. Eine Sammlung vorzüglicher Apfel- und Birnsorten, ausgewählt bei der unterländischen Obst- und Traubenausstellung in Cannstadt 1857. Im Auftrag des k. Würtemb. Centralstelle für die Landwirthschaft herausgegeben von Ed. Lucas, Garteninspector in Hohenheim. Mit 50 Abbild. in Farbendruck, auf 12 Tafeln. Stuttgart. 1858, 4. Verlag Ebner u. Seubert.

In möglichster Naturtreue sind in diesem vortrefflichen Werke abgebildet a. Äpfel:

1) der Gravensteiner, 2. Sommergewürzapfel (Engl. Kantapfel). 3. Prinzenapfel (rothgestreifter Schlotterapfel), 4. Callvillartiger Winterrosenapfel (Danziger Kantapfel, Schwäbischer Rosenapfel), 5. Kaiser Alexander, 6. Goldzeugapfel. 7. Pariser Rambourreinette (Reinette von Canada), 8. Weiße Wachscreinette, 9. Champagner Reinette, 10. Downton Pepping, 11. Gässdonker Reinette, 12. Ananas Reinette, 13. Langtons Sondersgleichen, 14. Muscat Reinette, 15. Carmeliter Reinette, 16. Engl. Epital Reinette, 17. Grauer Kurzstiel, 18. Königl. Kurzstiel, 19. Große Casseler Reinette, 20. Reinette von Orleans, 21. Wintergoldparmaine, 22. Luikenapfel, 23. Großer Bohnapfel, 24. Kleiner Fleiner, 25. Kleiner Langstiel (Blauschwanz).

2. Birnen.

1. Stuttgarter Gaisbirtenbirne (Gaisbirte), 2. Gute Graue (Graue Sommerbutterbirne), 3. Engl. Sommerbutterbirne (Je länger je lieber), 4. Römische Schmalzbirne, 5. Punktirter Sommerdorn, 6. Grumfower Winterbirn (Grumfower Butterbirne), 7. Marie Luise, 8. weiße Herbstbutterbirne (Kaiserbirn, Herbstbergamotte), 9. Coloma's Herbstbutterbirne (Herbst Coloma), 10. Capiaumonts Herbstbutterbirn (die Capiaumont), 11. Napoleon's Butterbirn, 12. Dore's Flaschenbirn, 13. Forellbirn, 14. Wildling vom Motte, 15. Rotheherbstbutterbirn (Rothe Dechantebirn), 16. Diehl's Butterbirn, 17. Fiegels Winterbutterbirn (Coloma's köstliche Winterbirn), 18. Hardenponts Winterbutterbirn (Kronprinz Ferdinand von Oestreich), 19. die Regentin (die Argenson), 20. Winterdechantebirn, 21. Schneiderbirn, 22. Harigelsbirn, 23. Champagner Bratbirn (Echte oder deutsche Bratbirn), 24. Wildling vom Einsiedel (Extra Mostbirn), 25. Wolfsbirn.

Pflanzen- und Samenverzeichnisse.

Das Preisverzeichniß für 1859 der Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei

des Herrn C. Appeliuß (jetziger Inhaber bekanntlich Herr Garteninspector Jühlke) gewährt ein großes Interesse, nicht allein wegen seines reichen Inhaltes, sondern ganz besonders noch in Bezug auf die diesem Verzeichnisse beigefügten Erläuterungen. Diese Erläuterungen beziehen sich bis auf wenige auf einzelne Gemüse- und landwirthschaftliche Gewächse, deren Samen im 1. Theile des Verzeichnisses aufgeführt sind und dürften den meisten Garten- und Pflanzenfreunden sehr willkommen sein, denn aus denselben ersieht man, welche Sorten Erbsen, Bohnen, Zwiebeln oder Rüben zc. am besten auf dem oder dem Boden gedeihen, welche Sorte sich lohnend und sicher zum Anbau eignet. Bei mehreren Arten ist auch genau angegeben, zu welcher Zeit die Samen gesät und wie die Pflanzen behandelt werden müssen. Einigen Arten, die bisher als sehr ergiebig oder als „vortreflich“ empfohlen wurden, wird das Todesurtheil gesprochen und vor dem Anbau dieser oder jener Sorte abgerathen. Nach den von dem Verfasser während seines langjährigen thätigen Wirkungskreises an der k. landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena angestellten, sehr umfangreichen genauen Versuchen und nach den dadurch gemachten Erfahrungen bei dem Anbau landwirthschaftlicher Gewächse, können wir diesen Erläuterungen vollkommenes Vertrauen schenken und werden sie von großem Nutzen sein. Benutzt man diese Erläuterungen und den Leitfaden zur Behandlung der Samen, welche in den Verzeichnissen von Carl Appeliuß in Erfurt offerirt werden“ (Erfurt. Verlag von C. Appeliuß 1857, hamburg. Gartenztg. XIV. p. 187, bei der Auswahl und Anzucht seiner, von einem recellen Handlungshause bezogenen Samen, so kann man auch wohl auf eine schöne Blumenflor und reichen Fruchtertrag hoffen.

In den meisten Samenverzeichnissen finden wir die Arten einer Familie sehr wichtiger Kultur-Produkte, nämlich Rüben, als: Runkelrüben, Speiserüben, Wasserrüben, Turnips, Kohlrüben, Steckrüben zc. unter der allgemeinen Bezeichnung „Rüben“ aufgeführt und nicht nur dem Landwirth, Gärtner, besonders aber dem Laien wird es oft schwer die richtige Art oder Sorte herauszufinden, die er anzubauen wünscht. Um nun die Auswahl bei der stets wachsenden Zahl der Sorten zu erleichtern, hat der Verfasser der gedachten Erläuterungen diese wichtigen Kulturprodukte gruppirt und wünscht derselbe dadurch insbesondere einen Beitrag zur richtigen Bezeichnung der Formen auf diesem Wege zu liefern, indem die richtige Benennung der Sorten nicht bloß äußerst wichtig ist, sondern die geringste Vernachlässigung dieser Kenntnisse auch gar leicht dahin führt, der Landwirthschaft materielle Verluste beizubringen, die um so empfindlicher sind, je größer die bestellte Fläche mit der irthümlich bezogenen Sorte war. Aus diesem Grunde, fährt der Verfasser fort, ist es sehr wünschenswerth, daß die richtige Benennung der Sorten ein Eigenthum des Volkes werde, damit sich Jedermann klar bewußt werde und bleibe, was er unter Runkel-, Speise-, Wasserrüben,

Turnips, Brucksen, Kohl- und Stedrüben, Rutabage und Schwedische Turnips zu verstehen habe. Es ist durchaus nothwendig, daß in den verschiedenen Theilen Deutschlands eine jede Gruppe mit dem ihr zukommenden rechten Namen benannt und daß hinfort nicht mehr der Name Turnips statt Runkelrübe, und umgekehrt, weder bestellt, noch in den Verzeichnissen geführt werde. Nur erst dann, wenn die Gärtner die verschiedenen nuzbaren Pflanzenformen im Besonderen geschichtet und zuerst richtig benennen, kann sich für den Pflanzenkundigen an den Namen eine bestimmte plastische Vorstellung knüpfen und daraus etwas begriffsmäßig Bestimmtes dem Zwecke des Anbaues Entsprechendes entwickeln! die Volkswirtschaft und was damit zusammenhängt, der Fortschritt des Ackerbaues in Deutschland werden von der richtigen Benennung der Sorten einen um so größeren Gewinn haben, wenn die zu den einzelnen Spielarten und Gruppen hinzugefügten Kulturbemerkungen berücksichtigt werden. Die Eintheilung selbst ist naturgemäß, indem sich aus der Saat, Pflege, verschiedenen Behandlungsweise und Nutzung ic. sehr wichtige Fingerzeige für die Kultur ergeben.

Mögen diese hier wahr gesprochenen Worte von Vielen beherzigt werden und Jeder bemüht sein dazu beizutragen, daß in Deutschland eine jede Pflanzengruppe mit dem ihr zukommenden rechten Namen benannt werde!

Allen Landwirthen, Gärtnern, Blumen- und Pflanzenfreunden empfehlen wir dieses Verzeichniß zur genauen Durchsicht, indem wir uns selbst hier auf dessen reichen Inhalt nicht einlassen können.

Das Verzeichniß des Herrn Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt liegt uns gleichfalls vor, und ist wie die übrigen hier besprochenen auch von der Redaction dieser Zeitschrift zu beziehen. Wie allfährlich, ist dieses Verzeichniß auch in diesem Jahre wieder ungemein reichhaltig. Um den Blumenfreunden die Auswahl zu erleichtern, hat Herr Haage auf S. 9. sämmtliche Florblumen in Sortimenten aufgestellt, welches er gütigst zu beachten bittet. Näher auf den Inhalt einzugehen, verbietet der gemessene Raum und müssen wir dies den Blumen- und Pflanzenfreunden selbst überlassen. Besonders hervorheben möchten wir jedoch die Gehölzsamen (S. 35), namentlich die der Coniferen, unter denen eine große Menge der neuesten von Koezl eingeführten Arten sind. Im Ganzen sind gegen 500 Gehölzsamen aufgeführt.

Der diesem Hefte beigegebene Auszug des Haupt-Preis-Courants No. 29 u. 30 der Herren Gebrd. Willain in Erfurt empfehlen wir gleichfalls den geehrten Lesern, indem sie manches Neue und Interessante darin finden werden, sowohl für den Gemüse- als Blumengarten.

Herr F. C. Heinemann hat das Titelblatt seines überhaupt sehr sauber ausgestatteten General-Katalogs (No. 54 u. 55), der gleichfalls mit diesem Hefte den geehrten Lesern zugeht, mit einer Miniatur-Abbildung der so herrlichen Begonia Rex geziert, zu welchem Zweck dies

geschehen, ist uns freilich nicht recht klar, indem diese *Begonia* bereits schon so vielfältig in lebenden Pflanzen verbreitet und den Blumenfreunden so oft in vortrefflicheren Abbildungen durch am weitesten verbreitete Journale vorgeführt worden ist.

Der Katalog enthält eine reiche Auswahl schöner Pflanzen, unter denen viel Neues sich befindet, und die den Blumenfreunden theils in Samen, theils in Pflanzen offerirt werden. Sehr zu wünschen wäre es gewesen, wenn mehr Sorgfalt auf die richtige Schreibart vieler lateinischer Namen verwendet worden wäre, es würde dies zur Empfehlung des Katalogs noch bedeutend mehr beitragen. An Büchern zum Nachschlagen fehlt es jetzt nicht. E. D. - o.

F e u i l l e t o n .

△ *Aconitum Napellus*.

Herr Raudin macht in der Flore des serres mit Recht auf die Gefährlichkeit dieser Giftpflanze aufmerksam, die man so häufig in den Gärten angepflanzt findet. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas starb erst kürzlich ein Jude durch den Genuß der Wurzel dieser Pflanze plötzlich. Die Wurzel nimmt gerieben eine braune violette Farbe an und unterscheidet sich deutlich von jeder anderen Rübenart. Wenn man die Wurzel kaut, so hat sie einen scharfen Geschmack, der jedoch bald in Folge der Lähmung der Zungennerven verschwindet. Nach dem Genuß folgt Mattigkeit, Brechung der Gesichtsmuskeln, Erbrechen, Irrededen und endlich der Tod. Die Wurzel gerieben und auf Wunden gelegt wirkt augenblicklich schrecklich auf das Nervensystem. Es ist selbst abzurathen die frische Wurzel längere Zeit in der Hand zu halten, denn man hat Fälle gehabt, wo darnach die Hand steif wurde, Symptome der Schwäche eintraten und selbst der Tod erfolgte. In England starben vor zwei Jahren mehrere Personen, welche Wurzeln dieses *Aconitum* für Rettig gegessen hatten.

Ueber den Kohlen-Mangel in Griechenland und im Orient. Die Theuerung der Kohlen ist in allen Hauptstädten des Reiches unheard geworden, denn während in früheren Jahren der Centner mit 2 bis 3½ Drachmen bezahlt wurde, kostet der Centner nun 15, ja 18 bis 20 Drachmen. — Preise für Kohlen, die nie im Oriente unheard worden sind. Würden die Regierungen nicht trachten, diesem Mangel auf eine Weise abzuhelfen, so könnte diese Nichtberücksichtigung schlimme Folgen nach sich ziehen. Die Ursache dieses Mangels ist in dem Mangel des Holzes zu suchen, das ausnehmend im Preise stieg. Dasselbe wird nun ebenfalls nach Ofken verkauft und 1 Ofka mit 10 Lepta bezahlt. Aus Ursache des Baumfrevels und der Waldbrände, die häufig stattfinden, sind die in der Nähe der Hauptstadt sich findenden Staatswaldungen baum- und holzleer geworden, denn in früheren Jahren konnte Jeder in den Staatswaldungen Holz fällen, sich daraus Häuser und Schiffe bauen, der Kalkbrenner seinen Kalk mit Holz aus diesen Waldungen brennen, ohne etwas dafür zu bezahlen. Nun sind die trauri-

gen Nachfolgen einer solchen gewissenlosen Verwaltung der Staatswaldungen eingetreten.

Bis zur Stunde wurden in Griechenland an 22 Orten Braunkohlenlager mit Kohlen von ausgezeichnete Güte und zu allen Zwecken dienbar gefunden; jedoch wird nicht der geringste Gebrauch von ihnen gemacht. Diese Braunkohlenlager sind Eigenthum der Regierung und nirgends im Lande finden sich selbe zum Kaufe. Jetzt wäre der Zeitpunkt gekommen, die Ausbeute dieser Schätze zu beginnen. Jedes Vorurtheil gegen die Anwendung derselben würde sich heben und da sich in der Türkei keine Braunkohlen finden und die sich findenden weit vom Meere entfernt sind, so könnten die griechischen Braunkohlen auch nach dem Oriente verführt werden und dort Eingang finden. Der Kohlenbrenner brannte in früheren Zeiten in Griechenland seine Kohlen aus folgenden Bäumen und Sträuchern: *Arbutus*, *Andrachne*, *Arb. Unedo*, *Pistacia Terebinthus*, *Pinus Pinea*, *Olea europaea*, besonders auch aus *Quercus coccifera*, *Q. Ilex*, *Cercis Siliquastrum* — jedoch sind alle diese Bäume und Sträucher nun so selten geworden, daß man keine Kohlen mehr daraus brennen kann.

(Dr. Landerer in der „Flora“.)

Mittel gegen Erdflöhe.

Herr Lehrer Tige hat Wasser, in welchem stinkendes Fleisch gelegen, mit Erfolg gegen den Erdfloh angewendet. Derselbe hat bemerkt, daß auf Beeten, wo unmittelbar vorher Rasen gewesen, dieses Insekt sich nicht zeigt.

Personal-Notizen.

* **Heinrich Lehmann**, früherer Obergärtner bei Herrn Kesterstein bei Magdeburg und zuletzt Kultivateur der Orchideen im Petersburger botanischen Garten, hat die Handelsgärtnerei von Böhm und Grünhof bei Stettin, käuflich übernommen.

e. Herr Obergärtner **Günther**, früher bei Herrn Haage in Erfurt, hat nach einer belebten Unterhaltung mit Herrn Laurentius den Garten desselben freiwillig verlassen und sich wieder zu Herrn Haage begeben *). Die besagte Gärtnerei steht nunmehr unter dem persönlichen Schutze des Herrn Laurentius.

† **Weinmann**, Kaiserl. Russ. botanischer Garten-Inspector in Pawlowsk bei Petersburg, starb am 17. August v. J. in einem Alter von 70 Jahren. Rußland verliert in ihm einen seiner tüchtigsten Gärtner und Botaniker.

(Gartenflora.)

† **Dr. Charles Morren** zu Lüttich starb am 17. December v. J. in seinem 52. Lebensjahre nach einer langen schmerzhaften Krankheit.

† Herr Hofgärtner **C. G. Kunze** zu Wernigerode verstarb am 29. November v. J. nach einer fünftägigen Krankheit in seinem 58. Lebensjahre.

(Siehe den Nekrolog S. 86.)

Herr **W. Lauche** hat seit dem 1. Jan. seine Stellung als Obergärtner auf der Wildpark-Station bei Potsdam aufgegeben und sich daselbst als Handelsgärtner etablirt.

*) Wir nannten Herrn Günther vor einiger Zeit als Nachfolger des Herrn Böttger.

Anmerk. d. Redakt.

Die besten Schlangengurken-Kerne

letzter Erndte, eigener Zucht und Pflege in großen Anlagen, empfehle ich den Kultivateuren dieser Frucht und allen Saamenhandlungen nach vieljährigen Erfahrungen als das Vorzüglichste für Garten und Feld. In Hinsicht der schönen langen Formen, des guten Geschmacks und der sehr starken Tragbarkeit zeichnen sich diese Gurken erfahrungsmäßig vor allen andern Sorten aus. — Ganz besonders dauerhaft aber sind sie bei ungünstigen Witterungsverhältnissen gegen das sogenannte Befallen und Fleckigwerden.

Bestellungen erbitte ich mir rechtzeitig und wird das Zoltpfund bester trockner Kerne gegen Einsendung des Betrages mit $1\frac{2}{3}$ ₰ berechnet. Bei Abnahme von 10 Pfund und darüber à $\frac{1}{3}$ ₰ pr. Ert.

Gleichzeitig empfehle ich mich auch zur Abnahme hiesiger bester (Großliger) Schlangengurken-Kerne letzter Erndte, und berechne bei Abnahme von 10—100 Pfund 1 ₰ pr. Pfund, über 100 Pfund 27 Sgr. pr. Pfund, so weit die neue Erndte reicht.

Briefe und Gelder erbitte ich mir franco.

Großlig, b. Naumburg a. d. Saale.

Gustav Rühlewein,
Kultivateur.

Preis-Courant für 1859

über Blumen-, Feld- und Wald-Samen

von **Friedrich Adolph Saage jun. Erfurt (Preußen)**, jetzt im Druck begriffen, wird zur gewohnten Zeit, mit Beginn des neuen Jahres zur Ausgabe bereit sein.

Es ist das Verzeichniß des umfassendsten Lagers von allen im Handel vorkommenden Samen, welche zum großen Theil, in's besondere die feineren Blumen- und Gemüse-Samen, selbst gebaut und die in einigen Gegenden, im In- und Auslande, als eigenthümlich vorkommenden Sorten direct von den zuverlässigsten Züchtern bezogen werden.

Specielle Verzeichnisse über meine ca. 500 Sorten umfassende Sammlung von Pelargonien, sowie über Cacteen, von welchen ich gegenwärtig vielleicht die vollständigste Sammlung in Europa besitze, liegt zur Ausgabe bereit.

Den mir bekannten Geschäftsfreunden wird derselbe wie früher ohne weitere Aufforderung zugehen, und steht derselbe mir noch unbekannten Gartenliebhabern und Landwirthen gratis und franco zu Dienst.

Erfurt, 1. December 1858.

☞ Diesem Hefte sind gratis beigegeben und den geehrten Lesern bestens empfohlen: 1) 26. Jahrg. Preis-Verz. für 1859 der Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei von Herrn **C. Appelius** in Erfurt. 2) Preisverzeichniß über Samen und Pflanzen des Herrn **C. Benary** in Erfurt. 3) No. 54 u. 55 General-Katalog der Samen- u. Pflanzenhandlung von Herrn **F. C. Heinemann** in Erfurt. 4) Preis-Verz. von Samereien, engl. Gartengeräth ic. von Herrn **W. Smith & Co.**, Hamburg. 5) Auszug des Haupt-Preis-Courant No. 29 u. 30 der Herren Gebr. **Willain** in Erfurt. 6) Verzeichniß für 1859 von Gemüse-, Feld- u. Blumen-Samen, welche in frischer und ächter Qualität bei **Ziegler & Brämer** in Stralsund zu haben sind.

Bastarde und Formen bei Befruchtungen von Begonien verschiedener Arten etc.

Im Jahre 1857 machte ich einige Versuche, verschiedene Begonien gegenseitig unter einander zu befruchten und zwar solche, die als Arten anerkannt sind, wie auch Arten mit dem Pollen von Bastarden, Bastarde mit dem von Arten, und endlich Bastarde mit sich selbst. Nachstehend die Erfolge dieser Befruchtungen, die vielleicht für diejenigen, welche sich mit dergleichen Vermischungen beschäftigen, einiges Interesse haben mögen. Ferner einige meiner Ansichten, die sich mir bei wiederholten Versuchen in diesem Jahre (1858) und bei dem Erfolge, welcher sich aus diesen Versuchen ergab, aufdrängten.

1) Bastarde mit sich selbst befruchtet.

Begonia xanthina marmorea mit sich selbst befruchtet. Die Abkömmlinge dieser Befruchtung gaben größtentheils sich selbst, also die Pflanze aus der sie gezogen waren, wieder. Unter ungefähr 100 Pflanzen waren gegen 10 einfarbig und dennoch von *B. xanthina gandaviensis* kaum zu unterscheiden, wenn man nicht eine unbedeutend dunklere oder hellere Färbung der Pflanze als Unterschied gelten lassen will. Eine einzige Pflanze dagegen wich bedeutend ab, sie zeigte eine starke Neigung, besonders in der Färbung nach *B. rubro-venia* hin. Die Blätter waren schmaler und fester, auf der Oberseite dunkelgrün mit abgegränzten, intensiv weißen Flecken. Auch der Gestalt nach kommt sie der *B. rubro-venia* näher, indem die Pflanze einen kürzeren und gedrungenen Wuchs als ihre Mutterpflanze hat.

Beg. xanthina gandaviensis mit sich selbst befruchtet, gab ebenfalls größtentheils sich selbst wieder, einige Pflanzen hatten eine noch dunklere Färbung der Blätter, während andere heller waren und sich unbedeutend von *B. xanth. marmorea* unterschieden.

2) Bastarde mit dem Pollen einer guten Art befruchtet. *Begonia xanthina gandaviensis* mit dem Pollen der *splendida*.

Die Abkömmlinge von diesen Eltern hatten sämmtlich einen und denselben Habitus. Sie standen darin in der Mitte zwischen der guten Art *B. xanthina* und *B. splendida* mit einer größeren Neigung zu *B. splendida*. In der Färbung der Blätter dagegen boten sie den größten Gegensatz dar, indem aus derselben Samenkapsel Pflanzen erschienen sind, deren Oberfläche der Blätter schneeweiß mit hellgrünen Adern ist, während andere Pflanzen einfarbig dunkelbraun fast schwarz sind. Hierin, in der Färbung, theilten sich die Pflanzen in vier der Anzahl nach ziemlich gleiche Theile. Ein Viertel der Pflanzen

zeigte die Abstammung von *B. rubrovenia* (einer der Großeltern), die Oberfläche der Blätter ist silberweiß bis auf die hellen grünen Adern und nächste Umgebung derselben, die Unterseite der Blätter wie übrigen Theile der Pflanze ebenfalls hellgrün. Das zweite Viertel hat ebenfalls Blätter mit weißer Oberfläche, das Weiß hat jedoch einen rothen Metallganz und sehen die Blätter, wenn ganz jung, ganz roth aus; die Adern, dunkelgrün und die Unterseite der Blätter, bei der vorigen Form hellgrün, ist bei dieser dunkel rothbraun. Hier war demnach *B. rubro-venia* und *B. xanthina* gemeinschaftlich vertreten. Das dritte Viertel hat einsfarbige, dunkelbraune, fast schwarze Blätter, sowohl auf der Ober- als Unterseite derselben, *B. xanthina* macht sich hierin geltend. Während das letzte Viertel einfach grüne wie *B. splendida* gefärbte Blätter hat und sich von dieser nur durch den Habitus und etwas kleinere Behaarung unterscheidet. Außer diesen 4 Hauptformen entstanden noch 5 Formen in je einem Exemplare, die ein merkwürdiges Gemisch von diesen 4 Hauptformen bilden. Sämmtlich hatten sie die rotthe Behaarung von *B. splendida*, nur daß diese nicht so stark auftritt. In den Blumen unter sich kaum verschieden, sind diese dann der *B. splendida* sehr ähnlich.

Begonia xanthina argentea (latimaculata) mit dem Pollen der *B. splendida* befruchtet.

Aus dieser Befruchtung entstanden fast ganz dieselben Pflanzen als bei der vorhergegangenen Befruchtung und besteht der ganze Unterschied darin, daß jedes oben erwähnte Viertel in der Färbung blasser ist.

Interessant ist hier, wie zwei, in Färbung des Laubes so verschiedene Mutterpflanzen, weil diese dieselben Eltern haben, die nämlichen Pflanzen, die doch unter sich so verschieden sind, lieferten.

3) Eine gute Art mit dem Pollen eines Bastardes, *B. splendida* mit dem Pollen der *B. xanthina argentea* (latimaculata einiger Gärten) befruchtet.

Hier war der Vater der Bastard, dennoch waren Habitus, Behaarung, Blumen ganz ebenso, wie bei der Befruchtung unter 2) wo der Bastard die Mutter vorgestellt hatte, dagegen war auffallender Weise die Färbung der Blätter von diesen ganz verschieden und gegen 300 Pflanzen bei allen ein und dieselbe. Die Oberfläche der Blätter ist mit weißen Punkten, von der Größe eines Stecknadel-Knopfes bis zu der einer Erbse bedeckt, während die ganze übrige Pflanze dunkelbraun ist. Sobald also der Pollen des Bastardes auf eine gute Art angewandt war, trat dieser Bastard mehr selbstständig auf, er gab sich selbst wieder, ohne nach einer seiner Eltern zurückzuschlagen. Da aus den Befruchtungen 2 und 3) Habitus, Behaarung und Blumen ganz dieselben sind, so läßt sich daraus schließen, daß die jungen Pflanzen bei Bastardirungen nicht eine dieser drei Eigenschaften vom Vater, die andere von der Mutter besonders nehmen, sondern, daß diese hervortreten, je nachdem das eine der Eltern über das andere im Buchse vorherrscht.

4) Eine gute Art mit dem Pollen einer anderen guten Art befruchtet.

B. splendida mit dem Pollen der *B. annulata* (Griffithi) befruchtet.

Diese Bastarde, mehrere hundert Pflanzen, sind sich in der Gestalt

alle gleich, ebenfalls in der Färbung bis auf geringe Abweichungen, so daß einige Pflanzen wenig dunkler, andere wenig heller sind. Sie stehen gerade in der Mitte zwischen beiden Eltern. Der Wuchs ist kräftiger, als der der *B. annulata*, die Behaarung dichter aber kürzer als bei *B. splendida*. Der Rand der Blätter ist dunkelbraun, dann kommt nach Innen zu eine breite grüne, weiß untermischte Binde, und ist die Mitte wieder dunkelbraun. Die Unterseite der Blätter ist wie die der *B. annulata* mit dem Unterschiede, daß die mittlere Binde breiter als bei dieser ist.

Diese Befruchtungen waren, wie schon vorher erwähnt, im Sommer 1857 gemacht, der daraus hervorgegangene Samen wurde im Herbst desselben Jahres ausgesät, worauf die Bastarde im Frühjahr oder Anfang Sommers die ersten Blumen brachten. Meine Absicht war nun diese Bastarde, die Abkömmlinge der drei letzten Befruchtungen 2) 3) und 4) sogleich wieder zu neuen Befruchtungen zu benutzen; doch zu meinem Erstaunen wollten sich bei sämtlichen Pflanzen die männlichen Blumen an den ersten Blumenstielen, die die Pflanzen hervorbrachten, nicht ausbilden, sondern sie fielen schon als kleine Knospen ab. Die weiblichen Blumen wurden zwar soweit vollkommen, daß diese sich ausbildeten und ausblühten, doch waren sie völlig unfruchtbar, da sie nie Samen ansetzten, sondern stets, mochten sie mit dem Pollen ihrer Eltern oder dem anderer Arten befruchtet sein, abfielen, nachdem sie verblüht waren. Ich habe dies bei hunderten von Pflanzen wahrgenommen, bei solchen die dürrig und üppig wuchsen und die sich unter verschiedenen Verhältnissen der Temperatur befanden. Wie jedoch später neue Blumenstiele erschienen, bildeten sich die männlichen Blumen immer mehr aus, bis sie endlich an älteren Pflanzen und besonders an solchen, die schon vielfach geblüht hatten, dem Aeußeren nach zur Vollkommenheit gelangten und völlig ausblühten, jedoch nicht den geringsten Pollen enthielten, bis sich dieser zuerst im vorigen Herbst (1858) an eine der ältesten Pflanzen zeigte. Doch auch dieser Pollen war noch unfruchtbar, da er, weder auf die Narbe seiner Pflanze noch auf die seiner Eltern gebracht, den geringsten Eindruck machte. Mit der Narbe dieser Bastarde verhielt es sich ähnlich. Trotzdem sich die weiblichen Blumen der ersten Blumenstiele äußerlich vollkommen ausbildeten, so waren diese, wie schon vorher bemerkt, völlig unfruchtbar, an den späteren Blumen stellte sich schon eine größere Fruchtbarkeit ein, indem die Narben annahmen, die Samenkapseln anschwellen, jedoch ohne daß die Samen zur Reife kamen, nach einer oder zwei Wochen wieder abfielen, während endlich ältere Pflanzen und besonders solche, die schon durch Ableger oder Blätter vermehrt waren, völlig reifen Samen brachten, von dem jedoch der zuerst gewonnene auch noch unfruchtbar sein mußte, da er nicht keimte, bis es mir jetzt endlich gelang aus einer Samenkapsel junge Pflanzen zu erziehen.

Die Abkömmlinge der Bastarde mit sich selbst befruchtet unter 1) brachten dagegen, soweit ich es versuchte, sogleich fruchtbare männliche wie weibliche Blumen.

Ohne etwa aus diesen Erfolgen eine feste Regel aufstellen zu wollen, da sich diese aus den Experimenten nur einer Gattung ergaben, so zeigt sich doch wenigstens aus denselben, daß das Fruchtbarmwerden

von Bastarden mit der Zeit kommen kann und gewiß in vielen, wenn nicht in sämmtlichen Fällen eintreten wird, sobald sich Pollen überhaupt bilden.

Im vorigen Jahre 1858 habe ich diese Kreuzbefruchtungen weiter ausgedehnt und bin zu der Ueberzeugung gelangt, daß bei diesen Bastardirungen und dem Erfolge aus denselben das Verhältniß der Temperatur, worin sich die Pflanzen befinden, in Bezug auf Licht, Wärme und Feuchtigkeit eine Hauptrolle spielt, indem einer, zwei oder alle drei diese Agenten im erhöhten Maaße, je nachdem es die Eigenthümlichkeit, die Qualität der Bestandtheile der Pflanze erlaubt, Pollen und Narbe eine erweiterte Wirkung verschaffen, dadurch Bastardirungen ermöglichen und ebenso, bei Pflanzen mit sich selbst befruchtet, andere Formen erzeugen, so daß sich Pflanzen unter veränderten Verhältnissen der Temperatur in Bezug auf ihre natürlichen leichter oder nur bastardiren lassen, ferner, daß die Entstehung anderer ohne Bastardirung erhaltener abweichender Formen, wenn diese aus Samen entstanden, gleichfalls von abweichenden Verhältnissen der Temperatur in Bezug auf Licht, Wärme und Feuchtigkeit abhängen.

In einem Hause, wo mehrere verschiedene Arten Begonien standen, setzten solche mit sich selbst befruchtet leicht Samen an und bildete dieser sich gut aus, während es ungeachtet vieler Versuche in demselben Hause nicht möglich war zwei dieser Arten zu bastardiren, dagegen ließ sich dies an denselben Arten in einem andern Hause unter veränderter Temperatur leicht ausführen; ferner brachten zwei Kreuzungen (dieselben) unter verschiedenen Temperaturverhältnissen vorgenommen bedeutend abweichende Pflanzen zum Vorschein.

In der Natur ist hierdurch der Bastardirung von Pflanzen in wildem Zustande ein Ziel gesetzt, daß sie dort unter den ihnen zugehörigen Verhältnissen der Temperatur bestehen und daß zwei sonst sehr nahe verwandte Arten, ohne durch diese veränderten Verhältnisse gereizt zu werden (wenn man sich so ausdrücken darf) in Ewigkeit dicht beisammen stehen können ohne sich gegenseitig zu befruchten, selbst wenn der Pollen der einen auf die Narbe der andern gebracht würde. Es eignete es sich auch in der Wildniß in einem ungewöhnlich feuchten, warmen oder trocknen Sommer, daß sich ein neuer Bastard eine neue Form bildete, so würde dieser in den meisten Fällen wieder zu Grunde gehen, wenn sich nicht jährlich wieder ein Temperatur-Verhältniß einstellte dem entsprechend, unter dessen Einwirkung der Bastard oder die Form entstanden ist. So führen die kultivirten Pflanzen im entgegengesetzten Falle denselben Beweis, wo so viele neue Formen und Bastarde durch die veränderten Verhältnisse der Temperatur entstehen, deren Bestehen an die Verhältnisse des Entstehens gebunden ist, so daß sie ihrem wilden Zustande wieder überlassen, entweder aussterben oder wieder in die Urform zurückgehen würden. Ferner sind wenige unserer Kulturpflanzen, die beständig aus Samen gezogen werden müssen und schon seit vielen Jahren aus Samen gezogen sind, von denen man nicht verschiedene Formen bekäfe, wozu man von solchen die ungeschlechtlich fortgepflanzt werden, obgleich sie auch schon seit langer Zeit kultivirt werden, z. B. *Helianthus tuberosus*, dessen Samen nicht zur Reife kommt und der nur durch Knollen vermehrt wird, nur eine Form hat.

In Beziehung hierauf läßt sich nur eine Acclimatation von Pflanzen denken; so gedeihen viele in Frankreich entstandene Obstsorten in unserem Klima nicht, trotzdem sie mit den unsrigen dieselbe Abstammung haben und ist der gute Lefkoyen-Same, obgleich "englische Lefkoye" auf den Etiketten steht ein deutsches Produkt.

Ferner erzeugen die Bestandtheile des Bodens, worin die Pflanze steht, viel weniger abweichende Formen, als man allgemein glaubt, sondern beziehen sich diese vielmehr auf das Maaß in wie weit der Boden der Luft zugänglich ist, dadurch Wärme, Licht und Feuchtigkeit auf die Wurzeln der Pflanzen Einfluß haben, und je nach der Eigenthümlichkeit der Pflanze auf diese wirkten und eine Abänderung bei der Zucht derselben aus Samen verursachten oder sie zu Bastardirungen geneigter machten. Den besten Beweis hierfür geben unsere Kulturpflanzen, deren Stammeltern hiesige Eingeborene sind, diese behalten die Eigenschaften, welche sie durch die Kultur, durch Lockerung des Bodens, erhalten haben, wenn der Wildniß überlassen, weder auf den fettesten noch mageren Boden nicht bei, sondern gehen entweder in ihre Urform zurück oder sterben aus, wenn sie durch zu lange Kultur, durch vielfaches Ziehen aus Samen unter veränderten Verhältnissen verwöhnt sind.

Auf diese Ansichten bauend, haben sich bei dem im vorigen Jahre gemachten Befruchtungen Erfolge herausgestellt, die meine Erwartungen weit übertroffen haben und bin ich jetzt außer anderen, die noch nicht gesäet sind oder gekieimt haben, im Besitze von jungen Pflanzen von nachfolgenden Kreuzungen:

Begonia splendida		mit dem Pollen der B. laciniata
" "	" "	" " " " B. Rex
" xanthina	" "	" " " " B. laciniata
" " gandaviensis	" "	" " " " B. "
" " argentea	" "	" " " " B. "
" " gandaviensis	" "	" " " " B. Rex
" " argentea	" "	" " " " B. Lazuli
" Rex	" "	" " " " B. laciniata
" "	" "	" " " " B. splendida
" "	" "	" " " " B. xanthina gandaviensis.

Einer der selbst gezogenen Barstarde unter 2) mit dem Pollen der **B. laciniata**.

B. rubro-venia mit dem Pollen der **B. Twaitesii**. Diese Kreuzung zu wiederholten Malen gemacht, brachte stets Samen, der jedoch nie keimte, bis ich bei einer Aussaat eine Pflanze erhielt. Bemerkenswerth ist noch, daß **B. splendida** und **xanthina gandaviensis** jede mit dem Pollen der **B. annulata** oder **laciniata** befruchtet, ansetzten und wie oben erwähnt junge Pflanzen brachten, während die beiden letzteren mit dem Pollen einer der ersteren befruchtet, also im umgekehrten Falle, nie auch nur Samen ansetzten. Andere wieder brachten scheinbar guten Samen, der öfters 3—4 Monate zur Reife gebrauchte und doch war derselbe nicht keimfähig.

F. F. Stange.

Ovelgönne, d. 3. Jan. 1859.

Verzeichniß der vorzüglichsten Nelken-Sorten. *)

Durch das nachfolgende „Elite-Verzeichniß aus den uns bekannt gewordenen Nelken“ glauben wir den angehenden Nelkenisten, so wie den ältern Nelkenfreunden einen Dienst zu erweisen. Ersteren wird eine Auswahl der anzustaffenden Nelken durch dasselbe erleichtert; die Letzteren aber werden durch dasselbe hoffentlich auf manchen Edelstein unter ihren Lieblingen geführt werden, der ihnen vielleicht anders unter dem großen Haufen von Schutt und Spreu, den alljährlich die Marktschreierei in ihren vielnummerigen Catalogen anpreiset, verborgen geblieben wäre. Es ist das nachstehende Verzeichniß nicht eine willführliche Auswahl; vielmehr ist dasselbe die Frucht einer sorgsamten, kostspieligen Sammlung und einer mühsamen, regelrechten Prüfung. Wir selbst besitzen die Blumen, haben sie blühen gesehen, und können sie jedem Liebhaber empfehlen.

Um indeß von vornherein allen Irrthümern vorzubeugen, bemerken wir, daß wir keine Nelken verkaufen oder abgeben, außer im Tausch oder als Geschenk an unsere uns nahestehende Nelkenfreunde.

Als Bezugsquelle müssen wir daher für Diejenigen, welche nachstehende Nelken sich verschaffen wollen, zunächst die Züchter der einzelnen Nelken selbst bezeichnen; können indeß in Uebereinstimmung mit unserm kürzlich in dieser Zeitschrift enthaltenen Schreiben „An unsere Nelkenfreunde“ nicht unerwähnt lassen, daß fast sämmtliche nachstehend verzeichnete Nelken nach unserer mehrjährigen Erfahrung echt und in gesunden, kräftigen Stämmen — was ja die Hauptsache ist! — bei dem Nelkenisten Friedrich Böchting in Blomberg, Fürstenthum Lippe, abgegeben werden. Herr Böchting hat uns stets auf unsere Bitte ein Exemplar seines Verzeichnisses und seine Blätterkarte gesandt.

Schließlich bitten wir auch andere Nelkenfreunde, auf die eine oder andere wirklich gute Nelke in diesen Blättern aufmerksam machen zu wollen.

A. Randsaum-Picotten.

Prinzessin Adelheid (B.), rahmweiß mit schwarzpurpur, ganz reine Zeichnung und vorzüglich gebaut.

Freundesblick (B.), wachsweiß mit hellscarlach, sehr groß und gefüllt.

Prinzessin Therese (B.), weiß mit carmoisin, in jeder Hinsicht eine Prachtblume und allgemein beliebt.

Liebliche (B.), hagelweiß mit dunkelincarnat.

Marion (R.), weiß mit carmoisin, sehr groß und schön gebaut.

*) Durch die Veröffentlichung dieses Verzeichnisses hoffen wir besonders den angehenden Nelkenfreunden eine Freude zu bereiten, indem sie dadurch in den Stand gesetzt werden leichter und sicherer eine Auswahl guter Blumen treffen zu können.
Die Redact.

Werther's Lotte (Pal.) weiß mit carmin, sehr voll, schöner Habitus.

Freund John (Venary), weiß mit lilla.

Rose von Brüggen (Sam.), cerise mit purpur. Interessante Färbung.

B. Altdeutsche Picotten.

Fürstin Elisabeth zur Lippe (B.), hochgelb mit scharlach, vorzüglich im Bau.

Braut von Corinth (B.), schwefelgelb mit incarnat, groß und sehr gefüllt.

Agnes (B.), schwefelgelb mit scharlach, sehr liebliche Blume.

Krone von Klattau (Bullm.), weiß mit lilla.

Juwel von Arnstadt (Möhrling), weiß mit cerise.

Henriette (Sam.), schwefelgelb mit scharlach.

C. Neudeutsche Picotten.

Hulda (B.), weiß mit leuchtend scharlach, groß und schön gebaut.

Chanoïnesse (B.), weiß mit leuchtend violett purpur, sehr lebhaft illuminirt und schön gebaut.

Semiramis (N.), weiß mit bläulich purpur, sehr regelmäßig und ganz vorzüglich gebaut.

Leonidas (B.), hagelweiß mit leuchtend carminviolett, groß und vorzüglich gebaut.

Aphrodite (B.), hochgelb mit goldglänzend carmoisinbraun.

Madame Roesse (B.), weiß mit leuchtend hell scharlach, sehr regelmäßig und vorzüglich gebaut.

Dr. Moericke (B.), weiß mit zartrosa.

Hauptmann Richmann (B.), gelb mit leuchtend carmin, sehr regelmäßig und groß.

Admirable (B.), hagelweiß mit leuchtend carmoisin.

Carl Zahn (B.), blaßgelb mit carmin, groß, sehr gefüllt.

Freund Matthäus (B.), weiß mit leuchtend bräunlich carmoisin.

Marie Rott (B.), weiß mit hochrosa.

Anna Pick (Sam.), weiß mit dunkelbraun.

Schöne Schweizerin (B.), weiß mit hochcarmin.

M. Bullmann (B.), gelb mit purpur cerise.

Amtmann von Einsingen (Sam.), gelb mit lebhaft carmoisin.

D. Römische Picotten.

Prinzessin Caroline (B.), gelb mit leuchtend carmin, groß und sehr gefüllt.

Professor Blazina (B.), weiß mit leuchtend purpur carmoisin, sehr groß.

Mice (B.), blaßgelb mit aschrosa. Selten!

Amor (B.), gelb mit bräunlich chamois.

Bellmonte (B.), rahmweiß mit mennigroth.

Van Haysen (B.), kupferig mordoree mit silbergrau, selten und sehr schön.

Fortuna (N.), gelb mit dunkel feu.

Fatime (Hbz.), gelb mit hell feu.

Cantorin Palandt (Pal.), hellchamois mit violett purpur.

E. Römische Picotten.

Rörner (B.), blaßgelb mit hellkupfer und aurora.

Prächtige (B.) gelb mit aschrosa und scharlach.

Freund Böcking (R.), gelb mit carmin, aschgrau und weiß.

Professor Scheidweiler (B.), hochgelb mit scharlach und schwarzbraun.

Freya (R.), dunkelgelb mit isabell und blaugrau.

Mad. Ficus (B.), weiß mit kupfer und schwarzcerise.

F. Pyramidal-Picotten.

Anna (Bichm.), hochschwefelgelb mit hagelweiß.

G. Holländische Picotten.

Andromeda (B.), hagelweiß mit schön violetter Zeichnung.

August Eckhardt (R.), weiß mit violett.

Bertha von Ulmenstein (v. U.) hagelweiß mit dunkelsammpurpur.

H. Holländische Picott-Picotten.

Arminius (B.), gelb mit aurora und aschgrau.

Herzogin Mathilde von Württemberg (B.), gelb mit leuchtend carmin und hochpurpur.

George Cuvier (B.), blaßgelb mit aurora, aschgrau und cerise.

Clementine (B.), gelb mit silbergrau, aurora und carmin.

Zierde der Nelken (B.), lichtgelb mit aschrosa und incarnat.

Freund Pörtner (B.), blaßschwefelgelb mit silbergrau, scharlach und cerise.

Voorhelm (B.), weiß mit kupfrig scharlach und dunkelcerise.

Barnesiana (B.), schwefelgelb mit kupferrosa und aurora.

Krone von der Lippe (B.), hochgelb mit schwarzpurpur, scharlach und weiß.

Gustav Adolph (B.), hochgelb mit aurora, scharlach und schwarzviolett.

Triumpf von Blomberg (B.), hochgelb mit aurora und carmoisin.

Euryanthe (R.), scharlach mit kupfer, silbergrau und weiß.

Hermynthe (B.), lichtgelb mit aurora und stahlviolett.

Salome (R.), hochgelb mit feu, lachroth und schwarzbraun, groß und herrlich gebaut.

Luna (B.), gelb mit kirschroth, lachroth und lilla.

Corinna (B.), hochgelb mit chamois, zinnober, stahlgrau und schwarzviolett.

Mad. Heinemann (B.), hochschwefelgelb mit zinnober.

Genesefa (B.), schwefelgelb mit scharlach und weiß.

Juno (L.), weiß mit scharlach und mennigroth.

Fanny Moore (Pal.), milchweiß mit zinnober und schwarzbraun.

Germania (Sam.), weiß mit aurora, grau und carmin.

W. Neubert (Appelius), weiß mit dunkelrosa und schwarzbraun.

Abdolphine (Bullm.), gelb mit kupfer und feu.
 Serenissimus (Hlbz.), gelb mit schieferblau, lactroth und braun.
 Pretiosa (Hlbz.), gelb mit isabell und aschgrau.
 Jungfrau von Blomberg (B.), hagelweiß mit leuchtend carmin-
 purpur. — Die größte und regelmässigste der uns bekannt gewor-
 denen Nissen! —
 Pretiosa (Hldr.), gelb mit hell- und dunkelbraun.
 Pretiosa (Kr.), gelb mit ponceau, schwarz, braun und aurora.
 Najade (Hlbz.), gelb mit aschgrau und isabell.

I. Neu-Französische Picotten.

Nymphe (B.), blaßgelb mit leuchtend carmoisin, sehr gefüllt und präch-
 tig gebaut.
 M. Bullmann (B.) hochgelb mit leuchtend carmoisin, sehr gefüllt und
 vorzüglich gebaut.
 Erzherzog Stephan (B.), weiß mit leuchtend carminpurpur, sehr
 groß und vorzüglich gebaut.
 Erzherzog Stephan (Sam.), weiß mit purpur und cerise.
 Annasore (B.), hochgelb mit goldglänzend carmoisin.
 Loddiges (B.), weiß mit leuchtend carmoisinpurpur.
 Graf Stephan Erbody (B.), rahmweiß mit kupferrosa und schwarz-
 violett.
 Director Eichenberg (B.), dunkelgelb. mit aurora, scharlach und
 schwarzviolett.
 Souvenir (Hlbz.), gelb mit hochrosa und carmoisin.

K. Spanische Picotten.

Zauberspiegel (B.), ochergelb mit glänzend kupfrig aurora.
 Teutonia (B.), weiß mit hellmordoroe, sehr groß und schön gebaut.
 Mathilde von Ullmeenstein (B.), hagelweiß mit glühend schwarz-
 purpur.
 Pauline (Ez.), schwefelgelb mit hochzinnober, groß, vorzüglich ge-
 baut.
 Auguste Rabe (B.), weiß mit dunkelviolett.
 Thecla (R.), gelb mit scharlach, feu und schwarzbraun.
 Oberst Vetter von Doggenfeldt (B.), gelb mit cerise.
 Samuel Galeotti (Sam.), gelb mit medorbraun.
 Pastor Ludwig Samuel (Sam.), gelb mit purpur und glänzend
 braun.
 Thueselde (Hlbz.), weiß mit dunkel scharlach und dunkelcarmoisin.
 Baptista Seni (R.) altsp. P., hagelweiß mit bleigrau.
 James Buchanan (B.), neusp. P. weiß mit leuchtend carminviolett.
 Kaiserin Eugenie (B.), neusp. P. P. dunkelgelb mit carmin, schar-
 lach und purpur.
 Schloßhauptmann von Ullmeenstein (B.), neusp. P. weiß mit
 hell-scharlach, groß, vorzüglich gebaut.
 Mithridates (B.), neusp. P. P. hochgelb mit zinnober und braun.
 Königin Victoria (Bullm.), neusp. und weiß mit zinnober.
 Don Carlos (Bullm.), neusp. P. schwefelgelb mit rothgrau.

Mad. Willbrand (B.), neusp. P. hagelweiß mit leuchtend purpurcarmoisin.

Rittergutsbesitzer Wieder (B.) neusp. P. P., hochgelb mit leuchtend carmoisinpurpur und schwarzbraun.

L. Italienische Picotten.

Josephe (Sam.), gelb mit hochscharlach.

Coletti (B.), altital. P. P. weiß mit hellkupfer und cerise.

Hardy (B.), altital. P. hagelweiß mit glänzend dunkelashgrau.

Non plus ultra (B.), altital. P. P. blaßgelb mit graukupfer, aurora und schwarzbraun.

M. Englische Doubletten.

Christian Rabe (N.), weiß mit incarnat.

Diamant (B.), hochroth mit stahlgrau, groß und vorzüglich gebaut.

Inspector Warscewicz (B.), weiß mit dunkelashgrau.

Orlando (B.), glänzend hellstahlblau mit hochroth.

Braut von Blomberg (B.), hagelweiß mit bläulich violett.

Carlot (B.), hochscharlach mit amaranthbraun.

Mont Siebel (Fdr.), weiß mit leuchtend rosa, groß und schön gebaut.

Freund Schmidt (N.), weiß mit dunkelblauviolett.

Voltaire (Fdr.), weiß mit leuchtend carmin.

Emilie Wenzel (N.), weiß mit hell-scharlach.

Liebchen (N.), weiß mit hochrosa.

Krone v. Trautenau (N.). weiß mit incarnat.

Jocaste (N.), hochgelb mit feu, groß, sehr gefüllt und schön gebaut.

Titania (N.), weiß mit rosa.

Preis v. Blomberg (B.), weiß mit leuchtend rosa.

Dr. v. Stocmeyer (v. U.), weiß mit königsblau.

Electa (N.) grauaurora mit bläulichpurpur.

Schach Sephi (N.) hochgelb mit blaßchair.

Wilhelm Tell (B.) dunkelgranatroth mit tief schwarzbraun (fast schwarz.)

Mozart (B.), glänzend stahlblau mit scharlach.

Madonna (Bichm.) glühend dunkelscharlach mit tiefschwarzbraun (fast schwarz.)

Hofgärtner Heide (Sam.), weiß mit carmin.

M. Koch (Sam.), carmin mit weißen Bändern. Ganz neue interessante Färbung.

N. Deutsche Doubletten.

Christan Seifell (N.), dunkelcerise mit hagelweißen scharfen Strichen.

Lady Seymour (N.), hochgelb mit chair.

Albrechts Neue (=), hellcerise mit hagelweißen scharfen Haarstreifen.

O. Englische Bizarden.

Ruhm von Blomberg (B.), weiß mit incarnat, ashgrau und schwarzviolett, groß und vorzüglich gebaut.

Particulier Müller (B.), weiß mit ashgrau und schwarzviolett.

- Fürst Georg zu Schaumburg-Lippe (B.), orange-gelb mit kirsch-roth, stahlblau.
- Juwel von Blomberg (B.), hochgelb mit incarnat, scharlach und schwarzpurpur.
- General von Zietzen (B.), glühend röthlich schieferblau mit scharlach und schwarzviolett.
- Prinz Eugen (Bism.), gelb mit lackroth und cerise.
- Marie Rabe (R.), schwärzlich kupfer mit stahlblau, cerise und scharlach.
- Inspector Roeske (B.), carmin mit schiefergrau und puce.
- Urethusa (B.), hellkupfer mit stahlblau, scharlach und braun.
- Kaiser Franz Joseph (B.), gelb mit chair-cerise und stahlgrau.
- Baron von Tettenborn (B.), hellkupfer mit zinnober, schwarzviolett und braun.
- Schöne Blombergerin (B.), gelb mit incarnat und purpur, regelmässigen Bändern, groß und vorzüglich gebaut.
- Nelkenfürst (B.), weiß mit glänzend kupfer, scharlach, schwarzbraun und stahlgrau.
- Präsident (Bism.), weiß mit glänzend kupfer, scharlach, schwarzbraun und stahlgrau.
- Balduin (Hbz.), weiß mit hochroth und purpurbraun.
- Nelkenkönigin (B.), rosaweiß mit glänzend aschgrau, scharlach und schwarzviolett.
- Prima-Donna (R.), weiß mit scharlach und castanienbraun.
- Oberlehrer Vorwerk (B.), weiß mit ziegelroth und braun.
- Sappho (Baill.), weiß mit zinnober und schwarzbraun.
- Panagia (Hldr.), weiß mit zinnober und purpurbraun.
- Danae (R.), hochgelb mit chair und feu.
- Annette (Hldr.), weiß mit scharlach und schwarzbraun.
- Osiris tendre (Hldr.), weiß mit scharlach und purpurbraun.
- Oberstlieutenant Barthausen (B.), glänzend schiefergrau mit purpur, lackroth und schwarzviolett, sehr groß und schön gebaut.
- Diadem von Blomberg (B.), hochgelb mit kupfer schwarzbraun und rosa.
- Reizvolle (B.), weiß mit aschgrau, lackroth, purpur und schwarzviolett.
- Triumph von Bückeburg (v. U.), weiß mit scharlach und braun.
- Johanna (Ez.), weiß mit incarnat und scharlach.
- Zimmermann (R.), gelb mit zinnober und carmoisin.
- Dante (B.), weiß mit incarnat und dunkelviolett.
- Ottília (Ez.), weiß mit zinnober und schwarzpurpur.
- Amor (Bism.), weiß mit feu, kupfer und braun.
- Marschall Clausel (Bism.), weiß mit feu und braun.
- Hyon (R.), kupfergrau mit carmin, purpur und schwarzviolett.
- Potentiana (Ez.), weiß mit incarnat, aschgrau und violett-purpur.
- Marianne (Ez.), weiß mit scharlach, helllackroth und kirschbraun.
- Lord Gray (R.), gelb mit rosa, incarnat und bleigräu.
- Talisman (B.), gelb mit rosa, feu und stahlblau.
- Dr. Reichenbach (B.), weiß mit hell-scharlach und schwarzbraun.
- Barbarossa (Bism.), röthlich chamois mit chair und purpurbraun.

Nubienne (B.), weiß mit incarnat und schwarzviolet.
 Hartweg (B.), weiß mit scharlach und stahlgrau.
 Fanny Elsler (B.), weiß mit carmin und aschgrau.
 Imposante (Lip.), weiß mit ponceau und dunkelbraun.
 General Möllendorf (R.), weiß mit hochroth und puçe.
 Saphir (Hlbz.), gelb mit incarnat und aschgrau.

P. Deutsche Bizarden.

Meisterstück (R.), hochgelb mit rosa, feu und braun, sehr gefüllt und gut gebaut.
 Peter Paschum (R.), kupfer mit schwarzviolett und weiß.
 Erzherzog Johann (R.), rauchgrau mit schiefergrau, scharlach und braun.
 Don Carlos (B.), auroragrau mit hellcerise und stahlgrau.
 Superbe (B.), carmoisinviolett mit stahlgrau und hagelweiß.
 Sancho Panza, (R.), carmin mit bleigrau und purpur.
 Bizarro (B.), carmin mit stahlgrau, hochroth, purpur und weiß.
 Freund Sinning (L), grau, incarnat purpur und puçe.
 Erquisite (Sam.), dunkelscharlach, bergblau und glänzend schwarzbraun.

Q. Feuerfare und Flambanten.

a. Picotten-Fare.

Geheimer Hofrath v. Möller (B.), dunkelorange gelb mit glänzend schwarzkupfer.
 Bethmann (R.), auroragelb mit bleigrau.
 Erzherzog Johann (Bism.), feurigorange mit glänzend dunkelrothgrau.
 Carl August (B.), chamois mit röthlich bleigrau.
 Cleopatra (Bullm.) aurora mit dunkel aschgrau.
 Brand von Moskau (Appelius), dunkelchamois mit reinem scharlach.
 Ruhm von Erfurt (Lorenz), glänzend scharlach, aschgrau und kupfer.
 Venuspiegel (Lorenz), gelb mit schieferblau und aurora.
 Melancthon (Sam.), chamois mit aschgrau und aurora.

b. Bizard-Fare.

Oberhofgärtner Schmidt (B.), hochgelb mit glänzend stahlgrau und scharlach.
 Voltaire (R.), gelb mit incarnat und purpur.
 Thecla (R.), hochgelb mit kupfer, feu und schwarzbraun.
 Carl Rabe (R.), aurora mit grünem Schein, mit feu und silberblau gestreift.
 Erbprinz Adolph v. Schaumburg-Lippe (B.), chamois mit stahlviolett, hochroth und puçe.
 Ludwig Boborzil (Bullm.), aurora mit stahlblau, incarnat und cerise.
 Rosalie (Ez.) auroragelb mit feu incarnat und stahlblau.
 Inspector Palandt (Sam.), grau-rosa, mit glänzend aurora, scharlach und dunkelbraun.

Nordlicht (Sam.), aurora mit hellbraun und schwarz.
 Tancred (L.), gelb mit rothgrau feu und puce.
 v. Gager (R.), gelb mit grau, incarnat und purpur.
 Zierde von Brüggen (Sam.), gelb mit aschrosa und incarnat.
 Cantor Palandt (Pal.), aurora, schiefergrau, braun, lackfarben und incarnat.

R. Fameusen.

Octavia (R.), span. P. Fam. weiß mit rosaviolett.
 Schöne von Altenburg (Sielm.), neud. P. Fam. weiß mit gelb und hellviolett.
 Clotaire (B.), weiß mit scharlach, zinnober und cerise.
 Fürst von Lippe (B.), w. scharlach purpur.
 Pepita (B.), span. P. Fam. gelb mit leuchtend carmin.
 Candidat Panzer (R.), neud. P. P. Fam., hagelweiß mennigroth und dunkelviolett.

S. Grenobles.

Minona (R.) bräunlich cerise mit feinen, scharfen weißen Strichen.
 Troubadour (Hbz.), dunkelcarmoisin mit weißen scharfen Strichen.

T. Salamander.

Theodor Osten (Sam.), hellpfirsichblüthe mit violett punktirt.
 Ottilie (Bullmann.), roth mit weiß und zinnober punktirt und gestrichelt.
 Raphael (Bullm.), und Kaiser Ferdinand (Bullm.) Beide weiß mit scharlach punktirt und gestrichelt.
 Königin von Preußen (—) röm. P. Salamander, gelb mit puce, punktirt und gestrichelt.

Brüggen u. Hildesheim, im Novbr. 1858.

C. Samuel,
 Pastor.

H. W. Palandt,
 z. Z. Pr. d. hannov. Gartenb.-Ver.

Die Versammlung der deutschen Obst- und Weinproducenten zu Wiesbaden,

in den Tagen vom 5. bis incl. den 11. October 1858.

Die Ausstellung der deutschen Obst- und Wein-Producenten wurde in der, zur Abhaltung des mittelhheinischen Musikfestes, auf einem frei belegenen Plage zu Wiesbaden eigens erbauten großen Tonhalle, abgehalten. —

Ein geeigneteres, geräumigeres Local, wäre wohl nicht leicht zu finden gewesen und die Schönheit desselben wurde durch das von oben

angebrachte Licht, was die ausgestellten Früchte besonders beleuchtete, noch bedeutend erhöht.

Die Tonhalle, welche 236 Fuß in der Länge und 80 Fuß in der Breite maß, gestattete den vielen Besuchern der Ausstellung, ohne Beengung, die aufgestellten köstlichen Früchte mit Muße zu beschauen. Während bei früheren Ausstellungen, z. B. in Naumburg a. d. S. und Göttinga immer mehrere Räume zu den Ausstellungen benutzt werden mußten, war es in Wiesbaden möglich, die vielen, aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands, Belgien, Frankreich, der Schweiz u. c. eingesandten Fruchtfortimente, in dem einen Raume der Tonhalle zweckmäßig und schön zu arrangiren.

Im Schiffe der Halle waren der Länge nach, 6 lange Tafelreihen aufgestellt, zwischen denen breite Wege eine bequemere Ansicht der daselbst auf Tellern aufgestellten Früchte gestatteten. Im hintern Raume der Halle waren 10 Terrassen angebracht, welche jede mit langen Tafeln und Tischen besetzt, ebenfalls auf Tellern sortirt, das eingesandte Obst des deutschen Auslandes, Belgiens, Frankreichs, der Schweiz u. c. präsentirten. — In der Mitte dieser Terrassen fanden sich, auf einzelnstehenden Tischen, die eingesandten, ausgezeichneten Trauben-Sortimente, der hauptsächlich Weinbau treibenden Gegenden und sonstiger eifriger Weinkultivateure.

Die Seitenwände der Tonhalle waren mit jungen, frischen Birkenbäumen, zwischen denen sich geschmackvoll gewundene Guirlanden hingen, gedeckt und geschmückt und außerdem mit vielen Fahnen reich verziert. Die inneren größeren Räume waren, ohne eine Beengung des Locales herbeizuführen, durch das kunstverständige Arrangement des Herzogl. Nassauischen Gartendirectors Telemann zu Bieberich in schmucke Gartenpartien verwandelt; blühende und immergrüne Topfpflanzen waren zu lieblichen Gruppen geordnet und durch Herstellung von kleinen Nasenplätzen war dem schmuckvollen Ganzen das Ansehen eines freundlich unterhaltenen Gartens gegeben.

Der Total-Überblick dieser Ausstellung, von den Terrassen aus, war denn auch in der That großartig und schön. Man kann sich einen ohngefähren Begriff davon machen, wenn man sich vorstellt, daß auf etwa 100 langen, symmetrisch aufgestellten Tafeln und Tischen, etwa 12,000 mit den köstlichsten und ausgesuchtesten Äpfeln, Birnen und Weintrauben belegte Teller paradirten.

Am Tage der Eröffnung der Ausstellung, Mittags, geruhten denn auch Sr Hoheit, der Herzog von Nassau und Ihre Hoheit die Frau Herzogin, mit hohem Gefolge, die Ausstellung durch Ihren Besuch zu beehren und sich nicht allein über das zweckmäßige Arrangement, sondern auch über die vielen eingegangenen schönen Obstfortimente lobend auszusprechen und es anzuerkennen, wie ein solches gegenwärtig in Deutschland vorwaltendes reges Bestreben, die Obst- und Weinkultur auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu führen, demnächst herrliche Früchte tragen müsse. — Auch von Seiten des Publikums wurde die Ausstellung, obgleich die Saison in Wiesbaden bereits vorüber, sehr reich besucht.

Zu der Versammlung hatten sich über 150 Mitglieder, welche an den Verhandlungen Theil nahmen, eingefunden.

Wenden wir uns nun zu den vorliegenden Früchten der Ausstellung selbst, so bemerken wir im Schiffe des Gebäudes eine wunderschöne Collection von Äpfeln und Birnen, eingesandt von dem Präsidenten der Ausstellung, Herrn Regierungsrath v. Trapp zu Wiesbaden, der leider durch die vielen Vorarbeiten dieser Ausstellung angegriffen, sich ein so bedeutendes Unwohlseyn zugezogen hatte, daß er weder an der Ausstellung noch in den Versammlungen an den Verhandlungen Theil nehmen konnte. Hr. v. Trapp, ein eifriger Pomolog, arbeitet unermüdlich an der Verbesserung des Obstbaues und die von ihm eingesandten Früchte gaben ein redendes Zeugniß, daß seine Bemühungen nicht ohne Erfolg geblieben sind. — Die außerordentlich schöne Färbung, welche die in der nächsten Umgebung von Wiesbaden gezogenen Früchte annehmen, erklärt sich durch bergig geschügte, dem Obstbaue sehr zusagende Lagen und durch den, wenn auch etwas steinigen, doch durchgehends schönen Boden.

Eine, von den Bewohnern zu Eltville eingesandte, bedeutende Sammlung schöner Äpfel, in werthvollen Sorten, zog dann zunächst die Aufmerksamkeit auf sich; es waren etwa 100 Sorten ausgestellt. Die Früchte des Gutsbesizers S. Marx zu Eltville dürften indeß zu den vorzüglichsten dieser Sammlung gezählt werden.

Dieser Aufstellung reihten sich die zum Theil sehr ansehnlichen und werthvollen Einsendungen, von Herborn, Hademar, Hachenburg, Dillenburg, Diez, Braubach, Weilburg, Nastätten, Marienberg, Montabaur, Idstein und Hocht an. — Hochheim hatte nicht allein ein Sortiment schöner Äpfel, sondern auch ansehnliche und edle Birnen eingesandt.

Aus Rüdesheim war ein sehr schmuckes Obstsortiment zur Stelle gebracht und ist es erfreulich, berichten zu können, wie die Rüdesheimer viele Neigung zeigen, neben der immer größeren Vervollkommenung ihres Weinbaues, auch dem Obstbaue eine vermehrte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Von Nunkel, Reichelsheim, Rennerod, Selters, Wehen, St. Goarshausen, Königstein und Limburg waren mehr oder weniger große und schöne Obstsortimente ausgestellt und die vielen, unter den verschiedenen Sortimenten bemerklichen, anerkannt werthvollen Obstsorten, liefern den sichtslichen Beweis, daß die großen, deutschen Obstausstellungen bereits aller Orten günstige Erfolge hervorgerufen haben.

Ein besonderes Interesse bot das aufgestellte Obstsortiment, aus der Dießschen Sammlung, sie überzeugte aber leider, daß seit Dieß's Tode nicht viel für die Aufrechterhaltung einer richtigen Nomenklatur geschehen ist. — Aus Christ's Pflanzung und aus dessen ehemaliger Baumschule, welche gegenwärtig noch in Cromberg bei Frankfurt a. M. im Besitze des Handelsgärtners J. Müller fortgeführt wird, war ein großes und gut kultivirtes Obstsortiment aufgestellt, das in Rücksichtnahme auf die Thätigkeits Christ's im Fache der Pomologie nicht ohne Interesse war.

Das Obstsortiment des Herrn Freih. v. Mollberg zu Langanau bei Mainz, aus schönen Äpfeln und Birnen bestehend, ist lebend zu erwähnen, desgleichen das Äpfelsortiment des Herrn Gutsbesizers

Martin Hechtelberger zu Bishofsheim bei Mainz. Ansehnlich und schön war das eingesandte Sortiment des Herrn Louchon auf Ho.

Aus dem Großherzogthum Hessen paradirte, eingesandt durch Frau v. Berna zu Rüsselheim, ein großes schönes Sortiment von Äpfeln und Birnen, welche meistentheils sehr groß und ansehnlich, von sorgfältiger Kultur zeugten, schade, daß hier die Benennung der Sorten noch mancher Berichtigung bedurfte.

Das ausgestellte Sortiment des Gartenbau-Vereins zu Darmstadt, bestehend aus Äpfeln und Birnen, besonders guter Kultur, lieferte ein erfreuliches Zeichen der Thätigkeit dieses Vereines und verspricht für jenes Ländchen einen segensreichen Aufschwung der Obstkultur. — Ein gleiches, fast höheres Lob, ist dem Gartenbau-Verein zu Meiningen zu spenden. Das von demselben aufgestellte Obstsortiment war reich an werthvollen Sorten und die einzelnen Früchte von vorzüglicher Kultur.

Aus dem Großherzogthum Baden waren mehrere ansehnliche Obstsortimente eingesandt, die ebenfalls Zeugniß gaben, daß die Obstkultur dort in einem erfreulichen Fortschritte begriffen ist.

Ein sehr reiches und gut kultivirtes Obstsortiment war vom Stadtpfarrer Hörlin aus Sindringen bei Stuttgart und ein rühmliches vom Superintendenten Aberdieck zu Zeinsen bei Hannover, ausgestellt. Die Früchte dieser um die Obstkultur verdienten Pomologen waren von schönem Ansehen und es fand sich darunter eine große Anzahl der werthvollsten Sorten.

Ein interessantes großes Obstsortiment, bestehend aus Äpfeln und Birnen war aus Schleswig, Holstein und Lauenburg durch den Prof. Dr. Seelig aufgestellt. Die Früchte waren insgesammt gut ausgebildet, viele darunter von vorzüglicher Schönheit und lieferten aufs Neue den Beweis, daß nördlicher belegene Gegenden, noch einen lohnenden Obstbau betreiben können.

Von der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen war unstreitig das reichhaltigste Obstsortiment aufgestellt; besonders fanden die Birnen, welche in vielen werthvollen Sorten vertreten waren, vielseitige Beachtung und Anerkennung. Wenn wir, ohne unbescheiden sein zu wollen, inmitten aller der aus den obstreichsten und zum Obstbaum am günstigsten belegenen Gegenden eingesandten Früchte, uns sagen dürfen, daß die hannoverschen Früchte, sowohl was die Größe und das Ansehen derselben, als das edle der Sorten betrifft, mit allen eingesandten Früchten concurriren könnten, so darf uns diese erfreuliche Wahrnehmung nur Veranlassung sein, die erworbenen Erfahrungen zur Verbesserung unseres vaterländischen Obstbaues nach Kräften zu benutzen und in dem Streben nach höherer Verkommenheit der Obstkultur nicht nachzulassen.

Es ist hier der geeignete Ort, einige Worte über die Art und Weise zu sagen, auf welche in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen für die Vervollkommenheit des Obstbaues gewirkt wird.

Seit dem Jahre 1846 existiren daselbst Mutterbaum-Pflanzungen, einer sehr großen Anzahl verschiedener Obstsorten, sowohl von Äpfeln

und Birnen, als von Pflaumen und Kirschen, theils in Pyramidenform angepflanzt, theils als Hochstamm erzogen; außerdem ist eine große Sortenzahl von Pfirsich, Aprikosen und Wein an den Mauern zur Erprobung angepflanzt. — Jeder Grundstamm ist nur mit einer Obstsorte veredelt, wodurch der Probe- oder Mutterbaum sich demnächst in seiner vollen Eigenthümlichkeit zu entwickeln im Stande ist. — Grundprincip ist, nur die reichtragendsten, edelsten und für allgemeine Verhältnisse passende, werthvolle Obstsorten zu erproben, darnach in größerer Anzahl anzuziehen und im Lande zu verbreiten. —

Vor allem muß der Obstbaum, der einer weiteren Verbreitung würdig erachtet werden soll, einen kräftigen, gesunden Stamm ausbilden, übrigens gut im Wuchse sein und dann die vorhin erwähnten, werthvollen Eigenschaften im Fruchttragen besitzen. — Alle schwächlichen, den verschiedenen Krankheiten bedeutend unterliegenden Obstsorten, sowie diejenigen, welche minder werthvolle Früchte tragen und zu ihrer Reifezeit durch bessere Obstsorten ersetzt werden können, wurden beseitigt und es erscheint dies Verfahren gewiß als das unfehlbarste Mittel den Werth des Obstbaues unseres Vaterlandes bedeutend zu erhöhen. Da nun die Probebäume seit mehreren Jahren schon reichen Fruchttrag gewährten, so ließen sich durch Untersuchung und Erprobung der Früchte viele Erfahrungen sammeln, welche bereits seit einigen Jahren als Grundlage für die anzuziehenden und demnächst vorzugsweise zu verbreitenden Obstsorten dienen.

Wenn sich ferner Gelegenheit bietet, neue, edle und werthvolle Obstsorten anzuschaffen, so werden diese ebenfalls als Mutterbäume angepflanzt, erprobt und wenn sie sich als vorzüglich bewähren, zu weiterer Verbreitung angezogen.

Doch nun zurück zur Ausstellung in Wiesbaden.

Von Herrn Schamal, zu Jungbunzlau in Böhmen war eine neue, von ihm als sehr vorzüglich gerühmte, große und ansehnliche Tafelbirne, welche vom October bis December reifen soll, unter dem Namen: „Georg von Podiebrad-Birne,“ ausgestellt; die Früchte waren so imponirend, daß sie gewiß zu vielseitigen, weiteren Kulturversuchen angeregt haben werden.

Eine ausgezeichnete Sammlung schöner, fast nur neuer Birnsorten, war von Herrn A. v. Galhau zu Wallersfangen bei Saarlouis eingesandt. In besonders schönen Früchten lagen vor: v. Mons de Léon le Clere; — Doyenne d'hiver nouveau; — Beurré Piquery; — und Beurré Brettonnoau. — Für die späte Jahreszeit waren die, dieser Sammlung beigelegten Pfirsich, beachtenswerth. Sie bestanden aus den Sorten Bourdino; Dessa tardive; Chevreuse tardive und Admirable jaune.

Ein Obstsortiment von Äpfeln und Birnen, von Hrn. Cantonsrath Bachmann zu Romanshorn in der Schweiz eingesandt, enthielt mehrere schöne und gut ausgewachsene Exemplare von Äpfeln und Birnen; — im Allgemeinen ließe sich aber wegen Unvollkommenheit der meisten Sorten, kein günstiges Urtheil über diese Sammlung fällen.

Die von Belgien eingesandten Früchte (nur Birnen) von Herrn de Jonghe zu Brüssel, waren sehr schön und es fanden sich in diesem Sortimente die neuesten und werthvollsten Früchte, in schönen und

ansehnlichen Exemplaren. Herr de Jonghe, ohnstreitig der ausgezeichnetste und am vielseitigsten gebildete Pomolog Belgiens, ist seit Jahren ernstlich bemüht, die vorzüglichsten für Belgien passenden Obstsorten zu erproben und hat darin bereits bedeutende Erfolge errungen. — Es war dem Referenten, der gleich nach Beendigung der Ausstellung zu Wiesbaden eine Reise nach Belgien machte, und Hr. de Jonghe persönlich kennen und schätzen lernte, höchst angenehm zu erfahren, daß in Belgien dieselben Grundsätze zur Verbesserung des Obstbaues leitend sind, welche in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen seit Jahren in Anwendung kommen, nämlich vor allen Dingen Gesundheit und Kraft des Baumes, reiche Tragbarkeit und innerer Werth der Früchte. Belgien nimmt seit Jahren durch seine Zucht und Vollkommenung der Birnen, namentlich feiner und ansehnlicher Tafelbirnen, eine hohe Stufe ein. Es ist aber auch nicht zu verwundern, wenn man sieht, mit welcher Liebe und mit welchem Fleiße die Bäume gepflegt und behandelt werden, wie jeder Obstliebhaber die werthvollsten Sorten genau kennt und wie überhaupt die Kenntniß der richtigen Namen allgemein verbreitet ist.

Aber nur der Kultur der Birnen, die nur in Pyramidenform oder en Espalier gezogen werden, wird Aufmerksamkeit geschenkt; — Aepfel und andere Obstbaumfrüchte werden in ihrem Anbaue sehr vernachlässigt, weshalb die Belgier noch viel zu thun haben werden, ehe sie diese Obstgattungen auf die Stufe der Vollkommenheit bringen, wohin sie bereits in Deutschland gelangt sind. —

Um beurtheilen zu können, ob es uns möglich sei, die Birnenkultur auf eine eben so hohe Stufe der Vollkommenheit zu bringen, als es den Belgiern gelungen ist, halten wir einen Vergleich der Gegenden Belgiens mit unserm Lande für zweckmäßig. — Der Character der Gegend von Lüttich bis Brüssel, ist unseren nordischen Gegenden sehr ähnlich, es finden sich wie bei uns fast nur große ebene Flächen; — das feuchtere Terrain besteht aus schönen Rieselwiesen und herrlichen Weideländern, mit künstlichen Pappelpflanzungen in geraden Linien versehen, während das trockene Land oft stundenweit keinen Baum aufzuweisen hat. Also in Beziehung auf Schutz und besonders günstige Lage hätte die Gegend von Lüttich bis Brüssel vor unseren Gegenden nichts voraus; dagegen sind der dort früher eintretende Frühling, der wohl durchgehends immer angenehmere Sommer, der schon bedeutend mildere Winter, der später eintretende Herbst und der fast durchgehends ausgezeichnete Boden, Gegenstände, welche die Obstkultur sehr fördern und auf die vollkommene Ausbildung, Ansehen und den Wohlgeschmack der Obstfrüchte wesentlich einwirken.

Diese hier aufgezählten Vortheile können wir uns nicht verschaffen, wir müssen daher Obstsorten, welche sich zu ihrer völligen Ausbildung mit einem kürzeren Sommer begnügen und außerdem für unsere klimatischen Verhältnisse passen, die aber dennoch höchst werthvoll sein können, erproben und die Sorten durch sorgfältige Kultur zu höherer Vollkommenheit zu bringen suchen. Daß uns dies zum Theil gelungen und noch immer mehr gelingen werde und wir in Zukunft gewiß manche eben so ausgezeichnete Fruchtorte, von Ansehen, Größe und Wohlgeschmack, als die Belgier, bauen werden, ist gar nicht zu bezweifeln.

Indem wir nun zur weiteren Schilderung der Ausstellung in Wiesbaden zurückkehren, wolle der gefällige Leser diese neue Abschweifung, die uns zur Beurtheilung der Möglichkeit einer Vervollkommnung der Obstkultur unseres Landes nöthig schien, gewogentlichst entschuldigen.

Wir rechnen auf Nachsicht, wenn bei der großen Menge der eingesandten Fruchtfortimente und bei der Kürze der Zeit, welche man der Durchsicht der Früchte widmen konnte, manche Einsendung hier nicht in dem Maasse gewürdigt ist, als sie es verdiente und wir in Bezug darauf nur erklären, daß noch manche Einsendung außer der hier genannten, viel Schönes und Interessantes bot.

Vom Oberförster Schmidt zu Blumberg bei Stettin war ein höchst interessantes Sortiment von Haselnüssen eingesandt, das aus 47 Sorten bestand und allgemeines Interesse erregte. — Herr Schmidt, ein tüchtiger Obstkultivateur und Pomolog, unterhält seit Jahren in Blumberg, zu gleichen Zwecken wie es zu Herrenhausen geschieht, eine Obstprüfungsschule und seine sorgfältigen Untersuchungen werden gewiß in Zukunft viel dazu beitragen, den Obstbau zunächst der Preussischen Provinz Pommern, sehr zu verbessern. —

Es dürfte für manchen Obstfreund von Interesse sein zu erfahren, welche besonders werthvolle Obstsorten vorzugsweise auf der Ausstellung vertreten waren, weshalb wir hier einige namentlich aufführen wollen.

An Äpfeln:

Alexander, Kaiser v. Rußland.
 Ananasapfel (Melonenapfel).
 Bredefe, Winter.
 Calville, rother Herbst.
 " weißer Winter.
 Citronenapfel, Winter.
 Copenhagener Wellers.
 Goldzeugapfel.
 Gravensteiner.
 Kantapfel, Danziger.
 Königin Sophien-Apfel.
 Parmain, Gold, engl. Winter.
 Pepping, deutscher, Herrenhäuser.
 " Gold, großer.
 " Parkers grauer.
 " Ribston's.
 Prager, bunter.
 Rambour, Tafel-, Braunschweiger.
 " reinettenart. Herberts.
 Reinette, Ananas.
 " d'Anjou.
 " Bastard, rothe.
 " v. Breda.
 " Carpentin.
 " Casseler.

An Birnen:

Baronsbirne.
 Bergamotte, Crassane.
 " Gansell's.
 " National.
 Butterbirn, Blumenbach's.
 " Capicaumont's, Herbst.
 " v. Chaumontel.
 " v. Clergeau
 " englische.
 " " Winter.
 " Gellert's.
 " graue Herbst.
 " Coloma's Herbst.
 " weiße Herbst.
 " holzfarbige.
 " Napoleon's.
 " Hardenports Winter.
 " Winter Liegel's.
 Callwillbirn.
 Christbirn, gute Winter.
 Dechantsbirn, Winter.
 " lange weiße.
 Flaschenbirn, Bose's.
 Forellenbirne.
 Herbstbirn, lange gestreifte.

An Äpfeln:

Reinette, Gold, verschieden.
 " Granat, englische.
 " Muskat.
 " Orleans.
 " Quitten, Credes.
 " Rambour, Pariser.
 " rothe Winter, Baum.
 " Scheiben.
 " weiße Herbst.
 Säuerling, bluthrother.
 Strichapfel, weißer Herbst.
 Taubenapfel, verschiedene.
 Taffentapfel, aromatischer.
 " weißer Winter.
 Uelzener Apfel.
 Weinsäuerling, rother.
 Zuckerapfel, polnischer.

An Birnen:

Kamper Venus.
 Köstliche von Charnen.
 Kümmebirne.
 Louise bonne d'Anranches.
 Mannabirne, muskirte.
 " von Mons.
 Marie Louise.
 Pomeranzenbirn, Wiener.
 Regentin.
 Robine, Winter.
 Ruffelet v. St. Vincent.
 Soldat Laboureur.
 Schmalzbirn, Dmschwizer Schöner's
 Sommerdorn, rother.
 Wildling v. Montigny.
 Winterbirn, Grumfower.
 Winterbirn, schönste.

Die zur Ausstellung eingesandten Weinsortimente waren, was das Ansehen und die vorzügliche Reife der Trauben betrifft, im Allgemeinen nicht von so besonderer Schönheit, als man es nach dem günstigen Weinjahr erwarten konnte.

Das schönste, ansehnlichste und reichhaltigste Traubensortiment, in dem, außer zur Weinbereitung geeigneten Sorten, ausgezeichnete Tafeltrauben befindlich waren, hatte Herr Freiherr v. Zwielerlein zu Weissenheim ausgestellt; das Sortiment enthielt nicht allein sehr edle Trauben, sondern sie zeichneten sich auch durch besondere Reife vortheilhaft vor vielen andern aus. Als eine der allergrößten Trauben dieses Sortiments ist die de Candolle zu bezeichnen; sie ist indeß als Tafeltraube, da sie spät reift, wenn nicht zur Hauskultur, für unsere Gegenden nicht zu empfehlen. — Der gelbe Orleans, eine sehr zarte und empfindliche Weinsorte, zeichnete sich durch schönes, gelbes Ansehen der Beeren, vortheilhaft aus. Diese Sorte wird zwar vorzugsweise zur Weinbereitung gebaut, allein ihr schönes Ansehen und bei völliger Reife, der sehr angenehme Geschmack, empfiehlt sie für besonders günstige Lagen, auch zur Anpflanzung bei uns als Tafeltraube, jedoch in sehr beschränktem Maße.

Die Isabellentraube, (aus Nordamerika) bei uns noch wenig bekannt, eignet sich wegen ihres raschen und kräftigen Wachstums und durch ihr schönes Blatt, das unten weißwollig ist, besonders zur Bekleidung von Mauern, Wänden, Laubgängen &c. Sie erträgt den Winter ohne alle Bedeckung und ihre schönen, blauen, weißbedusteten Trauben, sollen einen gewürzreichen, gutschmeckenden Wein geben; auch wird die eigenthümlich gewürzhafte Traube selbst von Vielen sehr wohlschmeckend befunden. Sie ist zur Decoration sehr zu empfehlen.

Von Herrn Prof. Wender aus Weinheim war, außer anderen Traubensorten, der weiße Alexandriner ausgestellt. — Diese Traube ist dem Orleans sehr ähnlich, die Beeren werden aber größer und länger und die Traube besitzt demnach besonders schönes Ansehen, sie hat aber

den Fehler, in ungünstigen Jahren sehr viele kleine Beeren zu erzeugen, was beweiset, daß sie in der Blüthezeit sehr empfindlich ist und sich demnach nicht für unsere Gegenden eignen möchte.

Erwähnenswerth, durch Lieblichkeit der Früchte waren die aufgestellten Weinsortimente des Herrn Grafen v. Rielmannssegge in Nassau und des Herrn Marix zu Eltville, welcher letztere die de Candolle-Traube, über 3 Pfund Gewicht haltend, ausgestellt hatte.

Von vielen Gemeinden Nassaus und aus der nächsten Umgegend von Wiesbaden waren reiche und ansehnliche Weinsortimente ausgestellt, aber in diesen, wie in den meisten Sortimenten, waren die zur Weinbereitung geeigneten Traubensorten vorzugsweise vertreten.

Ein sehr reiches, ansehnliches und schönes, zur Weinbereitung vorzugsweise geeignetes Trauben-Sortiment, war von der Herzogl. Nassauischen Domaine aus dem Steinberger Weinberge, aufgestellt. Hier fanden sich die edelsten und köstlichsten Keltertrauben des Rheines in ausgezeichnete Schönheit und Reife; auch war die Isabellentraube in großer Vollkommenheit mit aufgestellt.

In dem Sortimente von Herrn E. Lichtenberger zu Hambach aus der Bayerischen Pfalz eingefandt, waren besonders die Malagatraube und die Risch-Risch-Rosine, von vorzüglicher Schönheit und Reife.

Verschiedene Einsendungen aus dem Großherzogthum Baden, waren sehr werth, da sie recht Schönes enthielten.

Höchst interessant waren das eingegangene Traubensortiment des landwirthschaftlichen Central-Gartenbau-Vereins zu Karlsruhe und das der Königl. Württembergischen Hof-Domaine zu Stuttgart.

Unter dem Voritze des Herzogl. Nassauischen Hof-Kammerraths Kepp fand die große Weinprobe, der im Jahre 1857 erzeugten Weine, im Casino-Saale zu Wiesbaden statt. Es waren dazu 240 verschiedene Wein-Einsendungen eingetroffen. Da jede Einsendung aus 4 bis 8 Sorten bestand, so ist es erklärlich, daß diese Weinprobe mehrere Tage in Anspruch nahm. — Es hatten sich dazu die meisten Wein-Producenten der Umgegend und viele ausgezeichnete Weinkenner des In- und Auslandes eingefunden. Die Weinsorten wurden unter Nummern zur Probe aufgestellt und die Einsender der betreffenden Nummern geheim gehalten, damit ohne alle Parteilichkeit nur den edelsten Weinen der Preis zuerkannt werden sollte. — Daß das ausgezeichnete Weinjahr 1857 viele köstliche, sehr selten so vorzüglich vorkommende Weine erzeugt habe, wurde von allen Weinkennern bei der Probe erklärt. —

Eine Excursion, die nach den, dicht bei Wiesbaden befindlichen Baumschulen und Versuchsfeldern des landwirthschaftlichen Vereins für das Herzogthum Nassau, zu Hof-Geismar, mit denen sich eine landwirthschaftliche Lehranstalt verbindet, gemacht wurde, gewährte besonders den anwesenden Landwirthten großes Vergnügen; die vielen lehrreichen Sammlungen dieser Anstalt, unter denen sich die Bibliothek vortheilhaft auszeichnet, sind lobend zu erwähnen und dürfen wir annehmen, daß dieselbe, vervollständigt durch die ausgezeichnete Lei-

tung des Directors Herrn Prof. Dr. Thomä, tüchtige Landwirthe ausbilden werde.

Ein schöner zweijähriger Zuchstier von der Durham-Race, in England theuer erworben, in Wiesbaden später öffentlich versteigert und dann für obige Lehranstalt für 600 Gulden angekauft, erregte das besondere Interesse der Landwirthe.

Nach Beendigung dieser Excursion war die Gesellschaft nach dem Herzogl. Domainialkeller in Wiesbaden, zur Besichtigung der neueren Keller-Einrichtungen und der hydraulischen Presse eingeladen worden. Als diese Statt gefunden, ließ Sr. Hoheit der Herzog die Gesellschaft mit edlen Weinen vom Jahre 1857, bewirthen. — Zuerst wurde 1857. Traminer aufgestellt, dann folgte Neroberger Riesling No. 2. und zuletzt der köstliche Neroberger, Riesling No. 1. — Außer dieser freundlichen Bewirthung hatten Sr. Hoheit der Herzog in huldvoller Weise befohlen, daß mehrere von der Gesellschaft stattfindende Dinées, mit ausgezeichneten Weinen des Herzogl. Kellers versehen werden sollten. — Es ist überhaupt nicht dankbar genug zu erkennen, mit welcher außerordentlichen Huld und Gnade Sr. Hoheit der Herzog, so wie die Herzogl. Regierung alles aufgeboten, um den zur Ausstellung gekommenen Gästen den Aufenthalt in Wiesbaden angenehm zu machen und gewiß werden jedem der Anwesenden die Tage der Aussteltung noch lange in angenehmer, freundlicher Erinnerung bleiben.

Verhandlungen der Obstbau-Section.

(Unter dem Vorsitze des Herrn Pfarrers Hörlin und später des Garten-Inspectors Lucas.)

Zunächst wurde für nothwendig befunden, wie bei früheren Ausstellungen, eine Obst-Prüfungs-Commission, welche sich mit der Untersuchung und näheren Bestimmung der eingesandten Obstfrüchte zu beschäftigen habe, zu ernennen. — Dieselbe wurde aus folgenden Herren zusammengesetzt:

Superintendent Overdief aus Zeinsen bei Hannover,
Garten-Inspector Lucas aus Hohenheim,
Freiherr v. Trauttenberg, k. k. Kämmerer aus Prag,
Gartendirector Schnittspahn aus Darmstadt,
Pfarrer Hörlin aus Sindringen und
Hof-Gartenmeister Borchers aus Herrenhausen.

Hierauf wurde zu den Verhandlungen über die im Programm aufgeworfenen Fragen übergegangen.

I. Welche neueren Erfahrungen liegen vor, a. über die beste Methode, Obstkerne und Obststeine bis zur Ausspflanzung aufzubewahren?

Es wurden darüber verschiedene werthvolle Mittheilungen gemacht und dabei mehrseitig ausgesprochen, daß Obstkerne, namentlich Birnkerne sich 2—4 Jahre gut hielten, wenn sie trocken und kühl aufbewahrt würden. *)

*) Nach des Referenten Erfahrung ist das allerdings der Fall, jedoch ist es immer besser, frische Obstkerne zur Aussaat zu verwenden, da es immer schwieriger wird, eine rechtzeitige Keimung der Saat herbeizuführen, je älter der Same ist.

Die Herstellung eines gepflasterten, aber unten zum Abflusse der Feuchtigkeit mit Löchern versehenen Beetes, wurde sehr empfohlen. Dieses, nach vorn sich neigende Beet ist mit 9" hoher Erde zu versehen. In dieser Erde sind Obstkörner $\frac{1}{2}$ " tief und die Obstkörner 1" tief, in Reihen zu legen. Ueber das Ganze wird hiernach ein Drahtgitter gespannt, welches dicht genug ist, um die Mäuse abzuhalten; die Aussaat findet dann zeitig im Frühjahr Statt. Dies Verfahren war von mehreren der Anwesenden mit gutem Erfolge angewandt. Ferner wurde empfohlen, Steinobstkörner nur oben auf das Saatland zu legen und sie nachher mit Moos oder Gras zu bedecken; zu dieser Saatlegung sei vorzugsweise der Herbst geeignet. — Die einfachste und sicherste zur Anwendung empfohlene Methode, Obstkörner bis zur Aussaat aufzubewahren, bestand darin, große Blumentöpfe in der Tiefe etwa 2" hoch mit Moos oder dgl. auszufüllen, darauf eine dünne Lage mäßig feuchten Sand, oder in Ermangelung desselben magere Erde zu bringen und auf derselben eine dünne Schicht Obstkörner auszustreuen. Hierauf folgt wieder eine Lage Sand, dann wieder Obstkörner u., bis der Topf voll ist, die letzte Schicht Obstkörner muß jedoch mit Sand bedeckt werden. Diese Töpfe gräbt man im Spätherbst etwa 2 Fuß tief in die Erde und bedeckt sie zum Schutze gegen Mäuse mit Brettern. — Zeitig im Frühjahr wird dann die Aussaat vorgenommen. — Der empfohlenen, breitwürfigen Aussaat wurde deshalb kein großer Werth zuerkannt, weil die jungen, sich entwickelnden Pflänzchen schwer vom Unkraute rein zu halten sind. —

Aus den ganzen Verhandlungen ging hervor, daß in milden Gegenden eine Herbstaussaat geeignet erscheint, in unseren nördlichen Gegenden aber eine Frühljahrsaussaat passender ist.

Frage I. b. Ueber die Vorbereitung der Saatbeete und die Art der Auspflanzung nach Verschiedenheit der Obstgattungen.

Es ging aus den Verhandlungen über diesen Gegenstand hervor, daß namentlich für Birnen eine sehr lockere, nahrhafte, aber nicht mit frischem Dunge versehene Erde zu wünschen sei, daß oft ein Wechsel der Saatschale stattfinden müsse und daß dieselbe vor allem sehr rein von Unkraut zu halten sei, damit die jungen Pflanzen nicht unter dem Kraute ersticken.

Frage I. c. Ueber die Verpflegungs-Methoden zur Gewinnung möglichst reicher Wurzeln.

Als Vorbedingung zur Gewinnung namentlich schöner Birnenwürlinge wurde die Aussaat von Aepfel- und Birnenkernen durcheinander, sehr empfohlen. Man verhütete dadurch das Befallen der jungen Zöglinge vom Roste, wodurch oft große Aussaaten in kurzer Zeit zu Grunde gingen. Dann sei es von großer Wichtigkeit, zur Erzeugung schöner Wurzeln, den zur Aussaat zu verwendenden Boden, wenngleich in nahrhaften Zustand zu setzen, ihm doch keine frische Dungtheile zuzuführen und vor allen Dingen den Boden nicht zu röhren, da das besonders Veranlassung zu einem Tiefgehen der Wurzeln sei und sich dadurch die werthvollen Seitenwurzeln immer mehr verlieren würden.

Bei einer Reihenausfaat wurde das Abstoßen der Wurzeln der einjährigen Wildlinge im Herbst oder Frühjahr, in einer Tiefe von etwa $\frac{3}{4}$ oder 1 Fuß, zur Erzeugung schöner Wurzeln empfohlen; auch wurde dem Piquiren der jungen, noch nicht holzig gewordenen Obstsämmlinge, mit Ausnahme der Ballnüsse, (die sich im jugendlichen Zustande nicht gut piquiren lassen) lebhaft das Wort geredet. *).

Bei Saatbeeten wurde die Verwendung von Rasenerde und zergangene Torfabfälle, als zu einer reichen Wurzelbildung der Obstwildlinge beiträgend, gerühmt **).

Frage I. d. Ueber die günstigste Jahreszeit zur Verpflanzung in die Baumschule.

Es wurden viele Beispiele über günstige Erfolge von Herbst- und Frühjahrs-Pflanzungen angeführt und ging aus den mitgetheilten, verschiedenen Erfahrungen hervor, daß eine zeitig im Herbst ausgeführte Pflanzung, eben so günstige Erfolge zeige, als wenn sie im Frühjahr stattgefunden habe.

Frage II. Welche Arten der Veredelung haben sich für größere Baumschulen als die besten bewährt und welche Zeit ist dazu die günstigste? — Welche Bindemittel und welche Gattung von Baumwachs sind dabei die zweckmäßigsten?

Für die Gegenden des mittleren und südlichen Deutschlands wurde das Deculiren aufs schlafende Auge als besonders empfehlenswerth gehalten. Es stellte sich ferner heraus, daß jede Art der Veredlung (mit Ausnahme des Pfropfens in den Spalt), wenn sie nur gut ausgeführt werde, geeignet sei, gleich günstige Erfolge zu gewähren.

Die Zimmer-Copulation fand viele Verehrer, aber auch ihre Gegner ***).

Was die Wahl zwischen Deculation und Copuliren (Pfropfen) für unsere nördlichen Gegenden betrifft, so ist kaum zu bezweifeln, daß auch die Deculation bei uns günstige Erfolge ergeben würde, allein da man hier mit dem Deculiren nicht so vertraut ist, als mit dem Pfropfen; letztere Veredlungsmethode aber von vorzüglichem Erfolge ist, so würde wohl schwerlich die Deculation, als allgemeine Veredlungsart, bei uns in Aufnahme kommen.

Es wurde noch mitgetheilt, daß in den großen Baumschulen Frank-

*) Letztere beiden Methoden sind auch nach des Referenten Erfahrung sehr anzuwendenswerth befunden.

**) So sehr wir Rasenerde für obigen Zweck geeignet finden, rathen wir doch, bei Verwendung von Torfabfällen vorsichtig zu sein und ihnen jedenfalls einen bedeutenden Zusatz anderer Erde zu geben, da Torfabfälle zu wenig Nahrung befeigen, um einen kräftigen Wildling ausbilden zu können.

***.) Nach des Referenten Erfahrung ist die Zimmer-Copulation im leichten Boden niemals mit sicherem Erfolge auszuführen; trodene Frühjahre, wie 1857 und 1858 können nimmermehr günstige Resultate ergeben haben. Ueberhaupt eignet sich die Zimmer-Copulation für größere Baumschulen, wenn man sich nicht periodisch großen Verlusten aussetzen will, gewiß nicht; außerdem wird durch sie gewiß leicht zur Verwechslung der Sorten beigetragen.

reichs nur aufs schlafende Auge oculirt werde. Es sei empfehlenswerth, den Boden mit zergangenen, wollenen Lappen zu düngen, da sich Feuchtigkeith dadurch erhalte, die Bäumchen saftreicher wären und die Veredelung besser wachse; auch sei in neuerer Zeit in Frankreich allgemein ein neues, vorzügliches Bindemittel in Gebrauch.

Als guten Baumwachs wurde die Zusammensetzung von 1 Theil Talg, 1 Theil gelbes Wachs und 1 Theil Terpentin, alle 3 Theile langsam und kurze Zeit gekocht, empfohlen; zur Verbindung der Copulation ist die entstandene Masse dünn auf Bänder zu streichen. Von anderer Seite wurde diese Zusammensetzung getadelt, weil sie zu viel Fett enthalte und dagegen die Bereitung eines Baumwachses aus folgenden Theilen zusammengesetzt, für sehr brauchbar erklärt: 1 Pfund Pech, 4 Loth Wachs und 1 Loth Talg.

Eine besondere Empfehlung wurde dem kaltschmelzigen Baumwachs des Herrn Lucas zu Theil, da es nicht allein allen Anforderungen entspreche, sondern seiner großen Billigkeit wegen, dem von Frankreich aus in neuerer Zeit in den Handel gekommenen kaltschmelzigen Baumwachs weit vorzuziehen sei.

Als Bindemittel wurde ein in Frankreich in neuerer Zeit allgemein in Gebrauch gekommenes Material, aus Wollse und Baumwolle bestehend, besonders empfohlen und erwähnt, daß dieses in Zukunft hinsichtlich seiner großen Brauchbarkeit alle bis jetzt angewandten Bindemittel verdrängen werde; bei dieser Gelegenheit wurde an ein ähnliches, von Herrn Pastor Gorges zu Lüneburg bereits früher schon zu diesem Zwecke gebrauchtes und empfohlenes Bindemittel, erinnert.

Frage III. Welche Erfahrungen sind bis jetzt über das Institut der Baumwärter gemacht worden? Wie werden dieselben am zweckmäßigsten ausgebildet? Welche Bestimmungen haben sich als die angemessensten bewährt, in Beziehung auf ihre Anstellung, Beschäftigung und Remuneration? Wie hoch berechnen sich danach annähernd die von den Baumschulbesitzern aufzubringenden Kosten?

Aus den Verhandlungen über diesen Gegenstand ging hervor, daß das Institut der Baumwärter in Württemberg, in diesem, den Obstbau in bedeutendem Umfange betreibenden Staate, am besten ausgebildet sei und daß es daselbst Bedürfnis geworden, in neuerer Zeit mehrere Ober-Baumwärter anzustellen. Herr Lucas sprach sehr ausführlich über die Art und Weise der Heranbildung tüchtiger Baumwärter in Württemberg, er erklärte das Institut der Baumwärter für jedes Obstbau in einigem Umfange betreibende Land, für Bedürfnis und theilte zugleich sehr erfreuliche Erfahrungen über das Institut derselben in Württemberg mit. Hinsichtlich der Beschäftigung der Baumwärter, wird als Sommerbeschäftigung das Ausputzen größerer Bäume, in den Monaten Juli bis September, empfohlen. —

Der Betrieb des Obstbaues durch Schullehrer, wurde für sehr wichtig erachtet und dafür gehalten, daß überall, wo sich einiger Nutzen vom Obstbaue versprechen lasse, auf den Seminaristen, wie dies in Württemberg geschehe, Obstbaumzucht und Obstkultur, praktisch und theoretisch gelehrt werde. — Die Lehrer wurden dadurch befähigt werden,

wesentlich auf die Verbesserung des Obstbaues einzuwirken. Wie verdient sich ein Lehrer, der diesen wichtigen Kulturzweig mit Lust und Liebe ergreift, machen kann, ist ersichtlich, wenn wir erwähnen, daß der Lehrer Böffeler aus Heilbronn binnen 3 Jahren über 200 Gemeinde-Baumwärter ausgebildet hat.

Es wurde anerkannt, daß das Institut der Baumwärter für Nassau und Baden ebenfalls sehr wichtig sei und bemerkt, daß man in beiden Ländern die Ausbildung tüchtiger Leute für den Obstbau, so wie die Heranbildung von Lehrern zu diesem Zwecke anstrebe.

Frage IV. Welche Kernobstsorten, Äpfel und Birnen, können als die geeignetsten zur Anpflanzung in rauhen und hohen Lagen empfohlen werden?

Da diese Frage besonders in Bezug auf das südwestliche Deutschland gestellt und beantwortet wurde, jene Verhältnisse aber erfahrungsmäßig für unsere nördlichen Gegenden nicht passen, so dürfen wir füglich die desfalligen Verhandlungen übergehen.

Frage V. Welche Kirschenarten, süße und saure, können nach Tragbarkeit, Güte u. am meisten empfohlen worden?

a. Welche Lagen und Bodenverhältnisse haben sich für Kirschpflanzungen am meisten bewährt?

b. Welche Unterlagen sind für Zwergkirschen die zweckmäßigsten?

c. Welche Veredlungsarten sind bei Kirschen die sichersten und wann ist die Veredlung am besten?

d. Welche Erfahrungen können über die Düngung von Kirschen mitgetheilt werden?

Hinsichtlich der Bodenverhältnisse war man der Ansicht, daß die Kirsche sich zwar mit mäßig gutem Boden begnüge, daß er aber doch nicht gar zu arm sein dürfe und daß sie im Allgemeinen auch eine etwas freie Lage liebe.

Zu mehrfachem Anbaue wurden empfohlen: Die Fromberger frühe schwarze Herzkirsche, — die Flamentiner, — die Kesteter Frühkirsche, — die Ostheimer Weichsel und die schwarze Werbersche Herzkirsche. Außerdem wurden noch einige Sorten benannt, die entweder in ihren Gegenden nur unter Provinzialbenennungen existiren, oder uns nicht bekannt sind.

Hinsichtlich der Pflanzung war man allgemein der Ansicht, daß dieselbe in früher Jugend geschehen müsse; am besten sei es, dieselben im 3—4jährigen Alter der Bäume vorzunehmen, da die Pflanzung älterer Bäume nicht selten fast ganz fehl schlage oder doch auf lange Zeit oder immer ein schwächliches Wachsthum zeige.

Als Unterlage für Hochstämme wurden die gewöhnliche Waldkirsche empfohlen, für Zwergstämme dieselbe, oder *Prunus Mahaleb*.

Hinsichtlich der Veredlungsart der Kirschen stellte es sich heraus, daß man in verschiedenen Gegenden darüber auch verschiedener Ansicht ist; in einigen Gegenden werden die Bäume jung veredelt, in anderen erst später und dann in der Krone. Beide Manieren haben gute Erfolge ergeben; — daß übrigens die Veredlung in der Jugend viel ein-

facher und daher auch besser ist, steht nicht zu bezweifeln. Die Veredlung selbst ist sowohl zweckmäßig durch Oculation, als durch Pfropfung zu bewerkstelligen.

Als Düngung für Kirschen wurde besonders Compost oder Laimwasser empfohlen, letztere Düngung wird vom April bis August ausgeführt.

Frage VI. Welches ist das beste Kulturverfahren für Haselnüsse?

Diese Frage wurde vom Oberförster Schmidt ausführlich beantwortet.

Er erklärte: Die Kultur der Haselnüsse sei außerordentlich einfach, sie gedeihen im Schatten und überall, wo nicht zu großer Nahrungsmangel vorherrsche. Die Düngung sei am besten durch Compost zu bewerkstelligen. Ein Schnitt dürfe nur sparsam und mit Vorsicht angewandt werden, da die Blüthen sich an den Endspitzen der Zweige befänden. Am besten gedeihe die Haselnuß an freiliegenden Spalieren und sei sie deshalb auch als Einfriedigung zu empfehlen. — In England habe man schon von einer 300 □ Ruthen großen Pflanzung 30 Centner Nüsse geerntet. Rechnet man nun in 5 Jahren 2 gute Erndten, und durchschnittlich auf obige Fläche pr. Jahr nur 5 Centner Ertrag, so ergebe sie, nach den bekannten Preisen, einen Bruttogewinn von 80 ₰.

Durch Niedersenken der Zweige und durch Auslegung der Nüsse werde sie am leichtesten vermehrt. Die Aussaat sei jedoch nicht zu empfehlen, wenn man eine Sorte rein erhalten wolle, da sie, wie alle Obstsorten aus Samen fortgepflanzt, leicht ausarteten. Wichtig sei es, daß der Boden, so weit die Wurzeln der Haselnuß reichen, durch eine starke Laubdecke gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt werde.

Frage VII. Ueber Erfahrungen der Entstehung des Krebses an Obstbäumen und über die heilsamsten Heilmittel.

Es wurde erklärt, daß die Entstehung des Krebses durch eine Krankheit der neuesten Holzschichten herbeigeführt werde, manche Obstsorte sei indeß vorzugsweise dazu geneigt und es wäre nicht immer eine vorhergegangene Verwundung u. d. Ursache davon. Damit indeß der Obstzüchter nicht selbst zu weiterer Verbreitung der Krankheit beitrage, dürfen nur durchaus gesunde Reiser und auch nur solche, die von gesunden Bäumen entnommen sind, zur Veredlung gewählt werden, da es an Beispielen nicht fehle, daß Stämme, welche mit Reisern von kranken Bäumen veredelt wurden, sehr bald dem Krebse unterlagen. — Sehr häufig entsche diese Krankheit indeß auch durch Ungunst des Bodens und der Lage. Der Unterschied zwischen Brand und Krebs bei den Obstbäumen, wurde darin gefunden, daß der Brand eine Krankheit der Rinde, der Krebs dagegen eine Krankheit der jüngeren Holzschichte sey.

Es wurde noch bemerkt, daß die auf Quitten veredelten Birnen sehr viel vom Krebse litten (in Nassau), daß die auf Wildling veredelten Birnen bei Erscheinung des Krebses dagegen leichter wieder durchzubringen seien und habe die Erfahrung gelehrt, daß auf leichtem Sande

und Torfboden die Birnen auf Quitten veredelt gar nicht fortkämen, während sie im schweren oder mehr feuchten Boden sehr gut darauf gediehen.

Als Mittel zur Heilung des Krebses wurden angegeben: Hydraulischer Kalk; Zubinden des angegriffenen Theiles mit Papier, das mit Theer bestrichen ist und Ausschneiden der Wunde. — Ferner: Anstrich mit Kalk oder Seife.

In Folge einer Zuschrift des Herrn Aug. Peters zu Braunschweig, einige von ihm bereitete und eingesandte Apfelwein-Proben einer Untersuchung zu unterziehen, erklärte die zur Untersuchung ernannte Commission, daß die eingesandte Probe No. 1 reiner Apfelwein, flüssig und gesund sei, aber etwas Säure besitze, daß No. 2 nicht reiner Apfelwein, sondern daß derselbe durch einen Zusatz künstlich verbessert sei.

Vorherg.

Correspondenz.

Fragaria Grayana.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Darmstadt, den 16. Januar 1859.

In einem der letzten Hefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung findet sich eine Abhandlung vom Professor Dr. von Schlechtendal in Halle über mehrere Arten der Gattung *Fragaria* und wird dabei besonders der *Fragaria Grayana*, *Fraise d'Asa Gray*, gedacht. Von Schlechtendal wünscht von dieser Art die Mittheilung der Beschreibung aus: *Decaisne jardin fruitier du Museum*. Da ich dieses schöne pomologische Werk eigenthümlich besitze, so gebe ich hier die dortige Beschreibung in einer Uebersetzung und füge eine Abbildung der Früchte von *Fragaria virginiana* und der *Fragaria Grayana* hier bei. *)

Asa Gray's Erdbeere, *Decaisne jardin fruitier*, Hest 15.

„Frucht durch eine Verlängerung des Halses, durch die lebhaft durchscheinende rothe Farbe der Haut und durch einen ganz besonderen Geruch, welcher einige Aehnlichkeit mit dem der wilden und hohen Erdbeere hat, ausgezeichnet. Samen sparsam, gelb auf der Schattenseite, roth auf der Sonnenseite, tief eingesenkt und in den tiefen Höhlen wie quer liegend.

Blumen mittelgroß; Blumenblätter ganz flach, dicklich, von schöner bleichweißer Farbe, unter sich einen deutlichen Stern vorstellend; 20 gut entwickelte Staubfäden, Träger kurz; Antheren groß, lebhaft gelb; Stempel stark und kurz; Narben breit, orange, fast roth.

Kelch zehnblättrig, die fünf, den Blumenblättern gegenüberstehenden

*) Die uns eingesandte colorirte Zeichnung liegt jedem sich für diese Erdbeere Interessirenden zur Ansicht bereit.
Die Redact.

Blätter zweitheilig; 5 Kelchblätter bilden gleichsam eine Randel um die Frucht, während die 5 anderen mehr abstehen und wie ein doppelter Kelch erscheinen. Schaft sehr stark, gerade, grün, sehr zottig, wie die gleichfalls sehr kräftigen, tiefrothen, mit kurzen derben Haaren bedeckten, etwas zurückgebogenen Blumenstiele gefärbt.

Ausläufer stark, hellroth, bis zum Ansätze einer neuen Pflanze sehr verlängert, das Vorblatt auf eine weiche, schön roth gefärbte Scheide reducirt.

Blätter zahlreich, freudig hellgrün; Abschnitte kurz, stark, vorne vorspringend, wenig zottig, sehr zusammengedrückt, an den Blattstielen stehen kleine gerade zottige Anhängelblätter.

Die ganze Pflanze sehr kräftig, vom Ansehen der *F. elatior*, die jungen Schäfte sind zottig, entwickeln sich kräftig und bringen ihre Früchte wenige Tage später als *Fragaria virginiana* sehr gleichförmig zur Reife. —

Diese Art, welche ich für sehr ausgezeichnet halte, wurde von dem berühmten amerikanischen Botaniker Asa Gray, welcher sie im Jahre 1852 in einer ganz unbauten (wild and savage) Gegend des äußersten Ostens von Neu-York fand, eingesendet, ihm allein gebührt es daher nur hier einen Artnamen zu geben, denn ich bin sicher, daß er bei Ansicht von Exemplaren unserer *F. virginiana* sich überzeugen wird, daß seine Erdbeere von der Morison's, Parkinson's, Miller's, Ehrhart's und der des berühmten Duchesne verschieden ist; dies voraussetzend gaben wir ihr einstweilen den Namen unseres gelehrten unermüdeten Freundes.

Wir haben mit einer um so größeren Freude diese Art erhalten, da wir seit mehreren Jahren aus Amerika und sogar aus England unter den Namen von Boston pine, Hovey's Seedling, Jenney's Seedling, Highland chief, Black Roseberry u. s. w. eine große Anzahl Erdbeeren erhielten, welche wir unmöglich an eine der bis daher bekannten vier amerikanischen Typen anzureihen versuchten, ohne zu erkennen, daß sie die Grenzen von dem überschritten, was man von den eigenthümlichen Abweichungen erwarten kann; der Kreis dieser Abweichungen bietet allerdings einen großen Raum dar, aber selten täuscht man sich bezüglich der Grenzen derselben. —

Man kann annehmen, daß von dieser Erdbeere die Erdbeere Belle d'Orleans, oder wie sie in der Umgegend von Paris auch heißt: Alphonse abstammt, eine Frucht, welche erst vor wenigen Jahren erschien, deren Ursprung aber ganz dunkel ist.“

Zhr 11.

Schnittspahn.

Cupressus disticha L.

Taxodium distichum Rich.

In dem letzten Hefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung findet sich im Feuilleton von England aus die Bemerkung, daß *Cupressus disticha* daselbst zum erstenmale Früchte getragen habe und wird die Frage gestellt, ob anderwärts dies auch schon beobachtet wäre, hierzu erlaube ich mir folgende Bemerkung.

Bei meiner längeren Anwesenheit zu Paris im Jahre 1829 besuchte ich natürlich auch den damals allein in der ganzen Umgegend im englischen Style angelegten reizenden Garten zu Klein-Trianon unterhalb des Versailler Parks. Ich fand daselbst an dem Weiher eine Menge dieser Bäume, welche theilweise die Höhe von 30—40 Fuß erreicht hatten und übersäet mit Früchten waren und besitze ich jetzt davon noch mehrere Exemplare in der Früchte-Sammlung des hiesigen bot. Gartens. Im Sommer 1856 besuchte ich abermals Paris und versäumte auch diesmal nicht mich nach Klein-Trianon zu begeben, und obgleich der Garten jetzt sehr vernachlässigt war, so begrüßte ich doch noch die schönen Wassercypressen, welche zwar nicht viel höher gewachsen waren, dagegen hatten die Stämme an Dicke zugenommen und die knorrigen Wurzeln standen längs dem Graben bei 2 Fuß Höhe aus dem Boden bogenartig heraus und bildeten eine förmliche starke Einfassung.

In dem hiesigen Großherzoglichen Schloßgarten befinden sich zwei sehr schöne gegen 30—36 Fuß hohe, fast von der Erde an dicht beästete Wassercypressen, welche ich im Jahre 1821 aus Samen erzog, den der hiesige bot. Garten damals von Michaux aus Paris erhielt; das stärkere dieser beiden Exemplare zeigte schon vor mehreren Jahren Fruchtansätze, in diesem Jahre ist es sehr reichlich damit versehen, auch fangen bei diesem Exemplar schon seit 3 Jahren die Wurzeln an sich aus der Erde zu erheben.

Die warmen Sommer von 1857 und 58 waren, so sehr sie auch in anderer Beziehung in dem hiesigen trockenen Boden Schaden verursacht haben, günstig für die Fruchtbildung, so erhielt ich von manchen Baum- und Straucharten reife Früchte, die vorher nie solche ansetzten, wie z. B. von *Chimonanthes fragrans*, *Calycanthus occidentalis*, *Abies Menziesii*; *Pinus excelsa* setzte Zapfen an, die aber bei halber Entwicklung abfielen. In Töpfen: *Widdringtonia juniperoides*, *Frenela australis*, *Callitris quadrivalvis*, *Cryptomeria japonica* und *Cupressus Goveniana*. Endlich trug diesen Sommer ein gleichfalls im Jahre 1821 aus Samen erzogener *Liquidambar styraciflua* reichlich Früchte.

Schnittspahn.

Aesculus Californica,

in jenem Hefte gleichfalls von England aus als ein schöner dauernder Strauch erwähnt, hielt im hiesigen botanischen Garten die Winter von 1855 auf 1856, sowie von 1856 auf 1857 im Freien aus, dagegen im letzten Winter 1857 auf 1858 erfror er vollständig, was jedoch vielleicht auch an dem vorhergegangenen sehr trocknen Sommer gelegen haben mag.

Schnittspahn.

Bur Kultur der Farn.

(Fortsetzung.)

IV.

Behandlung.

Das natürliche Vorkommen der Farn zeigt schon darauf hin, daß ein schattiger Standort eine Hauptbedingung zu ihrem kräftigen Gedeihen und das Bedürfniß von feuchter Luft umgeben zu sein, bedingt. Diejenigen Arten daher, welche in's Freie gepflanzt werden und dort den Winter über bleiben sollen, oder solche, die aus wärmeren Gegenden stammen und nur unsern Sommer im Freien aushalten, müssen, ganz besonders die letzteren, an eine passende Vertlichkeit gepflanzt oder aufgestellt werden, wo sie in den Sommermonaten von Morgens acht Uhr bis Abends gegen sechs Uhr gegen die unmittelbaren Strahlen der Sonne geschützt sind. Im Freien ist den Farn daher Laubschatten, also solcher von Bäumen oder Sträuchern, weil dieser die Feuchtigkeit der Luft mehr zusammenhält, am zuträglichsten, doch gedeihen sie auch bei anderer Beschattung, wenn man ihnen die gehörige Feuchtigkeit der Luft dabei verschaffen kann, recht gut. Bei den Farn, die entweder nur den Winter hindurch in Gewächshäusern sich befinden oder die das ganze Jahr darin stehen müssen, darf man jedoch unter einen schattigen Standort nicht etwa einen dunkelen oder sogar finsternen verstehen. Die meisten Farn verlangen viel Licht ohne dabei von den Strahlen der Sonne getroffen zu werden. Man wird daher hierbei am sichersten gehen, wenn man darnach strebt, ihnen so viel Licht als möglich zukommen zu lassen, dagegen aber auch sorgt, daß sie so wenig als möglich von den directen Strahlen der Sonne getroffen werden. In den Wintermonaten, wo die Sonne zu schwach ist, um Schaden anzurichten, und man schon des Lichtes wegen jeden Sonnenblick auffangen muß, ist diese Vorsicht nicht nöthig; desto mehr hat man im Sommer darauf zu achten, daß sie gehörige Beschattung erhalten und darf man selbst das Laub zu dieser Zeit, wenn die Pflanzen auch beschattet sind, dem Glase nicht zu nahe kommen lassen, da die Luft in der Nähe desselben zu trocken ist und die Wedel leicht verderben würden. Einige kleinere Arten, wie die *Trichomanes*, *Hymenophyllum*, *Selaginellen* u. a. wollen jedoch einen dunkleren, vom Glase entfernteren Standort haben, wodurch ihr Laub eine dunklere Färbung erlangt und überhaupt die Pflanzen besser wachsen. Andere Arten wieder, die im Wasser oder in dessen unmittelbarer Nähe wachsen, wie z. B. *Ceratopteris*, *Isoetes*, *Pilularia*, *Salvinia*, müssen zu ihrem Gedeihen viel Wasser haben. Es sind dies jedoch meist Pflanzen von geringem Interesse für die Gärtnerei. So können auch die einheimischen größeren Arten, wenn sie sich in der Nähe von Gewässern oder an anderen sehr feuchten Orten befinden, mehr der Sonne ausgesetzt werden.

Hinsichtlich des Wärmegrades der Temperatur, wie ihn die Farn zum guten Gedeihen haben müssen, hat man sich in den Hauptpunkten

nach dem natürlichen Vorkommen der Arten, ob in tropischen oder weniger warmen Gegenden, zu richten, und in Bezug hiermit kann man sämtliche Farnn bei zwei Temperatur-Verhältnissen oder Wärmegraden überwintern: für die tropischen eine Temperatur von $+ 10$ bis $+ 15^{\circ}$ R. und für die aus weniger warmen Gegenden $+ 4$ bis $+ 8^{\circ}$ R. Ich sage überwintern und verstehe die Heizwärme, welche sie im Winter bei Ermangelung einer warmen äußeren Temperatur erhalten. Selbst solche, die unsern Winter im Freien aushalten, kann man in einem Hause bei einer Temperatur von $+ 4$ bis $+ 8^{\circ}$ R. überwintern, ohne daß sie durch zu frühes Austreiben Schaden leiden, man muß ihnen dann jedoch einen halbdunkeln Standort geben und sie während der Winter-Monate halb trocken halten; auch lassen sich diese in einem Kasten, den man gegen zu starken Frost durch Fenster oder Bretter und Laub oder ähnliches Deckmaterial schützt, leicht conserviren, so wie sie auch in jedem beliebigen kalten Hause und dort selbst mit einem schlechten Plaze vorlieb nehmen, wenn dieser nicht zu trocken ist. Fangen die Pflanzen an zu wachsen, so steigere man die Wärme allmählig, je nachdem das Licht im Frühjahr zunimmt, bis sich später im Sommer der Wärmegrad in den Häusern nach der äußeren Temperatur richtet und man nur dafür zu sorgen hat, daß bei den Arten aus tropischen Gegenden die Wärme nicht unter $+ 12^{\circ}$ R. falle. Zu viel Wärme kündet sich an den Pflanzen dadurch an, daß die Wedel immer schwächer hervorkommen, bis sie sich zuletzt nicht mehr halten können und umbrechen. Ist dies der Fall, so liegt doch auch oft die Schuld daran, daß sie bei zu starker Wärme zu wenig Feuchtigkeit der Luft haben, denn es sind wohl wenige Pflanzen, die einen so verschiedenen Wärmegrad ertragen können, als die Farnkräuter, wenn sie im Verhältniß zu der erhöhten Wärme nur Licht und besonders Feuchtigkeit genug haben. Bei Berücksichtigung dieser Verhältnisse lassen sich solche aus weniger warmen Gegenden, selbst viele der einheimischen Arten in den wärmsten Häusern kultiviren. Besonders wenn man die Absicht hat, Pflanzen schnell zu großen Exemplaren heranzuziehen, kann man bei Farnn durch ein erhöhtes Temperatur-Verhältniß bedeutende Vortheile erreichen und in einer Zeit von 10 Monaten Pflanzen zu einer Größe bringen, zu der sie bei ihrem gewöhnlichen Wachsthum drei Jahre oder noch längere Zeit brauchen. Freilich ist es dann auch ein Hauptbedingniß, das Wurzelvermögen zu reizen und den Wurzeln die Gelegenheit zu geben, auch bei der Ernährung der Pflanzen das Ihrige zu thun.

Die Feuchtigkeit des Bodens, worin die Farnkräuter wachsen sollen, im richtigen Maße zu halten, ist mit ein Hauptbedingniß bei ihrer Cultur, so gut wie die Feuchtigkeit der Luft, und hat man sich wie bei dieser hiermit ebenfalls nach der Jahreszeit, nach der Zeit des mehr oder weniger kräftigen Wachsens der Pflanzen und nach ihren natürlichen Anforderungen zu richten. Im Allgemeinen wollen sie feucht gehalten werden, die Erde, worin sie stehen, darf nie ganz trocken werden, selbst bei denen, die im Winter kein Laub haben; stehen diese im freien Lande, so ist ihnen die winterliche Feuchtigkeit hinreichend, wogegen sie in Töpfen, je nachdem ihr Standort feucht oder trocken ist, öfters angefeuchtet werden müssen. Um so mehr bedürfen solche, die auch den Winter hindurch wachsen, die gehörige Feuchtigkeit, welche darin

besteht, die Töpfe zu begießen ehe die Erde darin ganz trocken geworden ist und wenn man gießt, den Ballen gehörig zu durchgießen. Es ist nichts schädlicher und besonders für Farnfräuter, als die Erde durch öfteres Gießen, indem man ihr zu jeder Zeit nur wenig Wasser giebt, in den Töpfen feucht halten zu wollen. Das Gießen hat nicht nur den Zweck die Erde naß zu machen und den Pflanzen Nahrung zu geben, sondern es soll auch dadurch die Luft, welche sich im Ballen zwischen der Erde befindet und mit der Zeit schlecht geworden ist, hinausgedrängt werden, damit, nachdem das Wasser durchgeflossen, frische Luft wiederzukommen kann, die theilweise durch Zersetzung neue Nahrungsstoffe zu erzeugen hat, theilweise die Wurzeln vor Fäulniß schützen soll. Natürlich muß dabei für einen guten Abzug des Wassers gesorgt sein.

Im Frühjahr und Sommer, wenn die Pflanzen im üppigen Wachsthum begriffen sind, kann ihnen kaum zuviel Wasser gegeben werden, wenn dieses den gehörigen Abfluß hat und die Erde darnach beschaffen ist. Zu diesen Zeiten ist das Durchgießen der Erde und das Gießen, bevor die Erde in den Töpfen ganz trocken ist, ganz besonders nothwendig und dies um so mehr, wenn sich die Pflanzen in einer Luft befinden, der es an der erforderlichen Feuchtigkeit fehlt. Solche Farn, die in ihren Gefäßen bleiben und damit den Sommer über in das Freie gebracht werden, mögen sie zu Gruppen oder zu einzelnstehende Pflanzen benutzt werden, müssen mit den Gefäßen bis an den Rand in die Erde eingegraben werden. Dieses Eingraben der Töpfe bezweckt nicht nur ein weniger schnelles Ausdunsten der Feuchtigkeit, sondern wird auch dadurch die Erde in den Töpfen eine gleichmäßigere Feuchtigkeit behalten. Sind dagegen die Töpfe nicht eingegraben, so ist es oft, wenn die Pflanze die Erde, worin sie steht sehr durchwurzelt hat, sehr schwierig, die Erde feucht genug zu halten, und es kann durch eine kleine Nachlässigkeit beim Begießen großer Schaden entstehen. Viele Farn, deren Wedel tragender Theil, wie bei den baumartigen der Stamm, sich über der Erde befindet, verlangen auch, daß diese Theile fortwährend und vorzüglich während der Zeit ihres Wachstums feucht gehalten werden. Sie haben das Vermögen daraus neue Wurzeln zu bilden, deren Geheißen den Wachsthum der Pflanze ungemein befördert. Vorsicht hat man dagegen beim Begießen der Erde zu gebrauchen, daß das Wasser bei den mit jener eigenthümlichen gelben oder weißen Masse bestäubten Arten, wie mehrere *Cheilanthes*, *Gymnogramma* sie haben oder mit langen Haaren versehene Farn nicht zwischen der Basis der Wedel längere Zeit stehen bleibe, dadurch Schaden anrichte und Fäulniß, wenn es nicht schnell genug abtrocknen kann, erzeuge. Um dies zu vermeiden, kann man solche Pflanzen in der Mitte des Topfes erhaben pflanzen, so daß sich die Erde nach dem Rande des Topfes zu abdache. Das Stellen der Töpfe in Unternäpfe oder Schüsseln mit Wasser zu der Zeit, wo die Pflanzen am meisten wachsen und am nächsten gehalten werden wollen, ist im allgemeinen nicht anzuempfehlen, es müßte denn bei Pflanzen geschehen, die zu sehr durchwurzelt sind, zu schnell austrocknen und bei denen ein Umpflanzen nicht rathsam oder anwendbar ist, oder bei Arten, die wie *Cratopteris* vermöge ihres natürlichen Bedürfnisses im Wasser wachsen, oder doch dort besser gedeihen.

Werden Farn zur Bekleidung von Wänden, Baumstämmen benutzt, auf Felspartien oder auch an Stücken Holz gezogen, wo sie für die Wurzeln nur wenig Erde haben, so müssen diese dafür um so nasser gehalten werden, was man durch öfteres Besprühen der Gegenstände, woran sie wachsen, leicht erlangen kann. (Förderung folgt.)

Gartenbau - Vereine.

Cöln. Zur Beförderung der Pflanzenkultur durch Anregung und Belebung der Theilnahme und des Sinnes für Pflanzenkunde, Gärtnerei und Blumistik, wie überhaupt für alle Zweige des praktischen Gartenwesens auf dem Wege freundschaftlichen und geselligen Zusammenwirkens und der Centralisirung der entsprechenden Talente, hat sich in Cöln ein Verein gebildet, dessen ausführliche Statuten uns vorliegen und die wir gern bereit sind, Jedem, der sich dafür interessirt, mitzutheilen.
Die Redact.

Würzburg. Der fränkische Gartenbau-Verein in Würzburg hat durch ein veröffentlichtes Programm zu der am 10—12 April zu veranstaltenden 2. Ausstellung von Blumen, Garten-Producte u. folgende Preise ausgesetzt:

a) Für Pflanzen und Blumen:

1. Preis 30 fl. Der geschmackvollst aufgestellten Gruppe gut kultivirter reichblühender Pflanzen, welche die meisten Species enthält.

2. Preis 20 fl. Der nächsten Gruppe, welche obengenannten Bedingungen entspricht.

3. Preis 25 fl. Der schönsten und reichhaltigsten Rosengruppe, welche außer Hybrides-remontantes, mindestens noch Bourbon-, Thee- und Moos-Rosen enthält.

Accessit 12 fl.

4. Preis 20 fl. Der schönsten und reichhaltigsten Camellien-Sammlung.

Accessit 10 fl.

5. Preis 20 fl. Der bestkultivirten reichhaltigsten Sammlung von Azalea indica.

Accessit 10 fl.

6. Preis 15 fl. Der mannigfaltigsten und schönsten Sammlung von Blatt- und Moospflanzen.

7. Preis 15 fl. Der reichhaltigsten Gruppe der bestkultivirten krautartigen Pflanzen.

Accessit 6 fl.

8. Preis 10 fl. Der schönsten Gruppe getriebener Blumenzwiebeln, mindestens 6 Species enthaltend.

9. Preis 10 fl. Den schönsten Levkojen, in mindestens 6 Farben, und Lack.

Accessit 5 fl.

10. Preis 8 fl. Der Cinerarien-Gruppe, welche sich durch Mannigfaltigkeit und Glanz der Farben, sowie durch vorzügliche Kultur auszeichnet.

11. Preis 5 fl. Für die schönste Verbenen-Gruppe in mindestens 12 unter sich streng verschiedenen Sorten.

12. Preis 5 fl. Für die schönsten und mannigfaltigsten Pensées (*Viola altaica*).

13. Preis 4 fl. Den schönsten Aurikeln, sowie *Primula acaulis* und *elatio*r in gefüllten und einfachen Varietäten.

14. Preis 5 fl. Für die geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen (nicht Bouquet), sei es Blumenkorb, Gewinde u. u.

15. Preis 3 fl. Für das geschmackvollste, aus freier Hand gebundene Bouquet.

b) Für Gemüse und Obst:

1. Preis 20 fl. Der schönsten Sammlung getriebener Gemüse in mindestens 8, unter sich verschiedenen Sorten.

2. Preis 10 fl. Der schönsten Sammlung von dergleichen in 6 Sorten.

Accessit 5 fl.

3. Preis 3 fl. 30 Kr. Der reichhaltigsten Sammlung bestconservirten frischen Obstes.

c) Für Garten-Instrumente, Gartenmöbel, Decorations-Gegenstände, Modelle, Verzierungen u.

1. Preis 20 fl. Für einen größern Gegenstand, wie Blumentisch, Ward'scher Kasten u. u., durch Geschmack, Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit sich empfehlend.

2. Preis 5 fl. Für einen kleinern Gegenstand: Töpferwaaren, Vasen, Garten-Instrumente, Korbflechtereien u.

Ein Preis von 5 fl. ist den H. Preisrichtern zur freien Verfügung gestellt.

Außerdem werden 6 Gartengehülfsen und 6 Gartentagelöhnern, welche bei ein und derselben Herrschaft, erstere eine Dienstzeit von mindestens 5, letztere 10 Jahren, bei ausgezeichnetem Fleiße, musterhaftem Betragen und steter Treue durch amtlich beglaubigte Zeugnisse nachweisen, von Seite des Vereins Diplome ertheilt.

Bei Zuerkennung von Preisen soll hauptsächlich auf Kulturvolkommenheit, Blüthenfülle, Neuheit mit blumistischem Werth und geschmackvolle Aufstellung Rücksicht genommen, überhaupt nur wirklich Preiswürdiges, den Bedingungen des Programms vollkommen Entsprechendes gekrönt werden.

Mehr als zwei Preise kann kein Aussteller erhalten, seine Preiswürdigkeit muß aber vorkommenden Falls anerkannt werden. Auch sind Pflanzen, welche bei dieser Ausstellung bereits einmal gekrönt wurden, von der Concurrenz um die folgenden Preise ausgeschlossen.

Preise, welche aus was immer für einem Grund nicht zuerkannt werden können, fallen in die Vereinskasse zurück.

Das Preisgericht beginnt seine Function am Sonntag den 10., früh 8 Uhr, und wird Sorge tragen, seine Geschäfte bis 11 Uhr, der Eröffnungsstunde der Ausstellung, zu beenden. Die öffentliche Preisvertheilung findet am Schlusse der Ausstellung statt.

Bremen. Preisaufgaben des Bremischen Gartenbau-Vereins für die Frühlings-Ausstellung am 9. 10. u. 11. April 1859.

- 1) Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichem Kultur- und Blüthenzustande: 1. Prämie die goldene Medaille, 2. Prämie die silberne Medaille und 5 R .
- 2) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestkultivirten Camellien in Blüthe: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 R , 2. Prämie 5 R .
- 3) Für eine Collection von 6 Sorten der neuesten und schönsten Camellien in Blüthe: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 R , 2. Prämie 5 R .
- 4) Für eine Collection von 8 Sorten der schönsten indischen Azaleen im besten Kultur- und Blüthenzustande: die silberne Medaille und 5 R .
- 5) Für eine Collection von 6 Sorten der schönsten und bestkultivirten Rhododendron in Blüthe: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 R , 2. Prämie 5 R .
- 6) Für eine Collection 12 Sorten Cinerarien in Töpfen: 1. Prämie die silberne Medaille und $2\frac{1}{2}$ R , 2. Prämie 5 R , 3. Prämie $2\frac{1}{2}$ R .
- 7) Für eine Collection von 18 Sorten Hyacinthen in Töpfen: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 R , 2. Prämie 5 R .
- 8) Für 6 Sorten der schönsten getriebenen Sträucher in voller Blüthe: die silberne Medaille und 5 R .
- 9) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten blühenden Frühlingsblumen in Töpfen: die silberne Medaille.
- 10) Für das schönste Blumenbouquet: die silberne Medaille.
- 11) Für die Gesammtlieferung der schönsten getriebenen Bohnen, Cisarotten und Erbsen: die goldene Medaille.
- 12) Für die besten Gurken: 1. Prämie die silberne Medaille und $2\frac{1}{2}$ R , 2. Prämie $2\frac{1}{2}$ R .
- 13) Für den besten Kopfsalat: 1. Prämie die silberne Medaille, 2. Prämie $2\frac{1}{2}$ R .
- 14) Für das beste Sortiment Gemüse, gleichviel ob frisch oder conservirt: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 R , 2. Prämie $2\frac{1}{2}$ R .

15) Für die besten Erdbeeren: die silberne Medaille und 5 \mathfrak{f} .

16) Für die besten Himbeeren: die silberne Medaille und 5 \mathfrak{f} .

Für die Concurrenz gelten folgende Bestimmungen:

- a. Bei den Preisaufgaben 1, 8, 9 und 14 dürfen keine Producte concurriren, die schon unter anderen Nummern als zu prämirende aufgeführt sind.
- b. Wenn mehrere Prämien für eine Preisaufgabe bestimmt sind, darf derselbe Aussteller nur mit einer Lieferung concurriren.
- c. Die zu prämirenden Pflanzen, Gemüse und Früchte müssen vom Aussteller selbst kultivirt oder doch mindestens die drei letzten Monate im Besitze desselben gewesen sein, und muß dieses auf Verlangen nachgewiesen werden.
- d. Jede Pflanze muß mit ihrem richtigen besonderen Namen oder doch mit einer Nummer versehen sein, die der Nummer des richtigen Namens im einzuliefernden Verzeichnisse der concurrirenden Pflanzen entspricht.

Für die zweite Ausstellung des Jahres 1859, die im Beginn des Sommers statthaben wird, werden schon jetzt Pelargonien, Rosen, Nelken, Gloxinien, Verbenen und Petunien als verzugsweise zu prämirende Pflanzen bezeichnet.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins.

Garten - Notizen.

Der Garten des Heern Netemeyer in Bremen.

Wie uns von fachkundiger Hand mitgetheilt worden ist, beabsichtigt Herr Netemeyer seinen so freundlich angelegten Garten nebst die so exquisite Pflanzensammlung im Laufe des Sommers mehr in die Nähe der Stadt zu verlegen.

Der Hauptschmuck der Warmhäuser des genannten Gartens bildete im Monat Februar die so herrliche, bis jetzt viel zu wenig beachtete *Naegelia* (*Gesneria*) *cinnabarina*. Ein Exemplar dieser herrlichen Pflanze stand in einem 12zölligen Topfe und hatte einen Umfang von $7\frac{1}{2}$ Fuß bei einer Höhe von 2 Fuß. Die Pflanze hat 10 Blüthenstengel, jeder mit einer Menge Blüthen und Knospen versehen. Sie bot einen unbeschreiblich schönen Anblick. — Gleich der *Naegelia zebrina* läßt sich diese Art sehr leicht kultiviren, verlangt jedoch ein wenig mehr Wärme.

Thunbergia laurifolia, in Kugelform gezogen, blüht ungemein reichlich. Ihre großen hellblauen Blumen sind wahrhaft imponirend und ist die Pflanze um so mehr zu empfehlen, da sie während des Winters gleich leicht und dankbar blüht. (Diese schöne Art blüht auch im hiesigen bot. Garten seit Januar. E. D—o.)

Von interessanten Orchideen blühten im Monat Februar in Herrn

Netemeyer's Sammlung das schöne *Uropedium Lindenii* mit mehreren Blumen auf einem Stengel.

Barkeri Skinneri mit drei Blütenrispen. Die Pflanze steht schon über 3 Monate in voller Blüthe.

Oncidium leucochilum mit einem $5\frac{1}{2}$ Fuß langen Blütenstengel, dann das liebliche *Onc. incurvum*; die seltene *Batemanian Meleagris* Rehb. fil. (*Hundleya*) *Lycaste Skinneri* und *aromatica*. *Dendrobium album* Wight, *Odontoglossum Cervantesii* Lexarz., mehrere *Cypripedium*, unter denen auch das noch seltene *villosum* und *Brassavola glauca*, sowohl in Topfe als auf einem Block gezogen. Diese hübsche Orchidee blüht eben nicht sehr leicht und nach gemachten Erfahrungen darf man sie nie zu naß halten.

In den Orchideenhäusern des Herrn Consul Schiller

standen Mitte Februar mehrere sehr seltene und prächtige Orchideen-Arten in Blüthe, von denen wir nur erwähnen wollen, das herrliche und seltene *Cypripedium hirsutissimum* Lindl., in genannter Sammlung zum Erstenmale blühend. Wir verweisen die Orchideenfreunde auf die früher gegebene Notiz dieser Art in der hamburg. Gartenztg. XIII. pag. 12. Zu den dankbarst blühenden Arten der Gattung *Cypriped.* gehört das *C. barbatum floribundum*, das fast fortwährend in Blüthe steht und zugleich eine der schönsten Arten ist. Eine andere seltene Art, die wir hier in Blüthe sahen ist die *Aeropsis javanica* Reinw. aus Batavia. *Dendrochilum glutaceum* Lindl., eine liebliche Pflanze, ebenso das *Odontoglossum apterum* Lexarz. (*Ehrenbergii* Hort. et Lem.) *Odontoglossum bictoniense* mit mehreren Varietäten blühte in vielen Exemplaren sehr reich und ein Prachtexemplar bildete ein *Oncidium ornithorrhynchum*. Sehr üppig und voll blühte die *Preptanthe vestita* (Calanthe) *α. candida*, dann deren Varietät mit gelben Auge *P. vestita flavo oculata* und *P. vestita rubro oculata* mit rosa Auge. — *Cirrhopetalum Medasae* Lindl. hatte 14 Blütenstengel, jedoch hatten die Blumen schon ihr Bestes gethan. Aus der Gattung *Dendrobium* blühten *D. Pierardi* Roxb. (*cucullatum* Hort.); *moniliforme* Sw., *Bückeri* Lindl. und *nobile c. pendulum*, sämmtlich empfehlenswerthe Arten. Mit ungemein kräftigen Blüthentrauben standen die *Angraecum arcuatum* Lindl., *A. eburneum* P. Th. und *A. superbum* P. Th. (*eburneum* Lindl.), letztere beide sich sehr nahe stehend, aber dennoch verschieden, gleichzeitig in Blüthe, wie auch *Vanda suavis* und *tricolor* in 6 Fuß hohen Exemplaren.

Neue Züchtungen der verschiedensten Begonien Bastarde von Hrn. Obergärtner Stange, wie die neuen von uns unlängst erwähnten Chantinschen Caladien-Arten, die wir hier bereits trefflich gedeihen sahen, erregen die Bewunderung der Pflanzen- und Blumenfreunde.

Die Residenz des Herrn Georg von Hormuzaki.

Die Residenz des Herrn Georg von Hormuzaki zu Czernauka in der Bukowina besitzt zur Zeit eine der schönsten und großartigsten Gartenanlagen in der Bukowina, und freut es uns mittheilen zu können, daß diese erst im vorigen Sommer vollendete Gartenanlage von einem deutschen Landschaftsgärtner, dem Gartenconducteur Herrn Joh. Flach geschaffen worden ist. Herr Flach, der einem Rufe nach Czernauka Folge geleistet hatte, begann daselbst seine Thätigkeit im Spätherbste 1856. Ein nur kleiner Theil des sehr großen, nun bepflanzten Terrains, hatte ein Vorgänger Flach's angelegt und da kein Plan vorhanden war, aus dem man ersehen konnte, wie die neue Anlage weiter fortgeführt und mit der schon bestehenden verbunden werden sollte, so blieb Hr. Flach nichts weiter übrig als erst einen neuen Plan zu entwerfen, nach dem auch die Ausführung der ganzen Anlage vom Besitzer von Czernauka sofort genehmigt wurde und Hr. Flach sein großes Werk, aus einer Wüste ein Paradies zu schaffen, beginnen konnte. Der ungemein milde Winter von 1856—57 kam den Erarbeiten sehr zu Statten, so daß fast den ganzen Winter hindurch gearbeitet und im Frühjahr 1857 schon mit dem Pflanzen begonnen werden konnte. In Folge dieses günstigen Umstandes wurde die ganze Anlage fast ein Jahr früher fertig, als es contractlich zu geschehen brauchte, denn schon im Juli v. J. konnte Hr. Flach die Anlagen mit jeder nur möglichen Ausschmückung von einjährigen, perennirenden und Gewächshaus-Pflanzen dem Besitzer, der hierbei keine Kosten gescheut hatte, übergeben.

Zu den Anpflanzungen wurden nicht weniger als 28,000 Stück dortige Waldbäume in 35 Sorten verwendet, außerdem noch eine große Zahl edler Laub- und Nadelhölzer, die im Werthe von 1200 \mathfrak{F} , sämmtlich aus Deutschland bezogen worden waren und den Anlagen zur großen Zierde gereichen. Die Besitzung Czernauka enthält außer den großartigen Park- und Gartenanlagen, einen Blumengarten, eine sehr reichhaltige Sammlung von Laub- und Nadelhölzer, eine auserlesene Sammlung Rosen, vorzügliche Obstsorten, große Baumschulen zur Anzucht feinerer Gehölze und Obstsorten. In der unmittelbaren Nähe des Parks befindet sich der sehr gut eingerichtete Küchengarten wie Weingarten, ferner Drangerie, Sammlungen von Neuholländischen und Capischen Pflanzen, Camellien, Azaleen, Rhododendron 2c.

Möge diese reizende Schöpfung nur recht viele Nachahmer unter den so reichen Grundbesitzern der Bukowina finden. Die Lage, das Klima und der Boden des Landes sind der Art, daß die Gartenkultur in diesem Lande schnell emporstreiten muß und bald auf die Stufe, auf der sie in England, Frankreich und Deutschland steht, gebracht werden kann. Haben nur erst Einige den Anfang gemacht, so finden sich auch bald Nachahmer und da es dort an tüchtigen Gärtnern fehlt, so dürfte dieses reich gesegnete Land vielleicht manchem tüchtigen jungen deutschen Gärtner eine glänzende Zukunft gewähren.

Herrn Flach, der mit dieser seiner ersten großen Anlage, ein so großes Glück gemacht hat, sind seitdem mehrere glänzende Anträge gestellt worden und ist derselbe bereits auf einer andern Besitzung mit großartigen Anlagen beschäftigt.

Frucht- und Gemüse - Garten.

Chinesischer rosenrother Rettig.

(Franz. radis rose d'hiver de Chine; engl. scarlet oblong chinese radish; holländ. Chineesche roode Rammenas.)

Ein eigenthümlicher, schöner rother Rettig, dessen Einführung wir dem Herrn Abbé Boissin verdanken. Der Geschmack ist nur wenig beißend. Die Art gehört mehr zu den frühen Radis als zu dem schwarzen Winterrettig. Das Fleisch ist fest, weiß, etwas ins Gelbliche fallend.

Man muß, um gut zu ernten, den Samen vor Monat August säen, früher gesäet, gehen die Pflanzen in Samen über, später gesäet, erhalten die Wurzeln nicht die gehörige Reife und sind dann nicht haltbar.

Es giebt von dieser Sorte noch eine Varietät von violett rother Farbe. Beide reifen ihre Wurzeln unter der Erde. Nach der Abbildung in der „Flora des serres tab. 1247“ hat die Wurzel eine Länge von mehr als 6 Zoll und ein Durchmesser von fast 3 Zoll.

Birne: Général Tottleben (Fontaine).

Eine köstliche Frucht, von der die Illustrat. hortie. auf tab. 191 eine Abbildung giebt und die von Hrn. M. Papelen zu Leideberg-lez-Gand, folgendermaßen beschrieben wird:

Diese Varietät wurde 1838 von Herrn Fontaine de Ghelring aus Samen gezogen und im Jahre 1855 wurden die ersten Früchte geerntet. Sie ist eine Frucht ersten Ranges, Reifzeit December bis Februar, Größe 5—6 Zoll lang und 4—5 Zoll breit, Birnenform. Farbe gelb, wenn reif, braunroth, gefleckt und punktirt. Geschmack: weinsäuerlich, sehr saftreich, wenig körnig, aromatisch und zuckerhaltig.

Am besten gedeiht diese Birne an spalierförmig gezogenen Stämmen.

Herr Verschaffelt in Gent ist im Besitze der ganzen Vermehrung dieser Birne und giebt veredelte Stämme zu 10 Frs. ab.

Pêche Docteur Krans.

Eine neue von Herrn Krans in Lüttich aus Samen gewonnene Pflirsich, die sich von allen bekannten Sorten am vortheilhaftesten als freistehender Hochstamm kultiviren läßt. Obgleich die Mutterpflanze bei Herrn Krans oft kurz geschnitten worden ist und im Wuche aufgehalten wurde, so blieb dieser Baum dennoch stets gesund und zeigte eine ungeheure Fruchtbarkeit, denn die letztjährige Ernte gab über 250 Stück Früchte, obschon eine große Menge vorher ausgebrochen war. Die Frucht ist von mittlerer Größe und sehr hübsch gefärbt. Das Fleisch ist fein und saftreich, weinsäuerlich, es verbindet die Eigenschaften der besten

Früchte der Spalierbäume. Die Haut ist dünn und der Kern löst sich leicht. Letzterer ist klein und das ihn umgebende Fleisch gewöhnlich mehr oder weniger carminroth gefärbt. Diese Frucht empfiehlt sich mit einem Worte durch große Fruchtbarkeit, durch guten Geschmack und durch schönes Colorit.

Eine getreue Abbildung dieser Pfirsich giebt die Belgique Horticole IX. Liv. 2. pag. 61.

Die große Oregon-Birne.

In dem Amerikanischen „Country Gentleman“ befindet sich folgende Notiz über die oben genannte Birne, die, nach Gard. Chronicle, der wir diese Notizen entnehmen, wohl identisch mit der allbekannten „Uvedale's St. Germain-Birne“ ist. Gard. Chronicle giebt gleichzeitig einen Umriss dieser Birne, die, wie so viele andere europäische Frucht- und Gemüsearten in Californien eine ganz enorme Größe und Schwere erreicht. Ein Herr Walling theilt in dem gedachten amerikanischen Journal mit, daß er an mehreren 2—3jährig veredelten Bäumen 11 Birnen geerntet habe, die zusammen 34 A wogen. Die schwerste von ihnen wog 4 A, die leichteste 2 A. Die Bäume stehen in einem schwarzen, reichen, tief bearbeiteten Boden und etwas feucht, auch stellte Herr Walling während der Wachstumsperiode ein großes Gefäß mit Wasser unter den Baum. Der Standort der Bäume befindet sich etwa 20 bis 25 Ruthen vom Flusse entfernt. Die größte gewonnene Birne hatte in der Rundung 18 Zoll und in der Länge 21 Zoll. Das Erzeugniß dieser Birnen hat ein ungemein großes Interesse für die Fruchtkultur in Californien hervorgerufen.

Diese ungewöhnlich große Fruchterzielung bestätigt die Angaben, welche Seyd über die enorme Größe anderer europäischer Gartenfrüchte mitgetheilt hat, die bisher als übertrieben angesehen wurden, so wog z. B. eine „rothe Rübe“ 73 A; eine Carotte 10 A, diese war 1 Fuß 8 Zoll im Umfang und 3 Fuß 3 Zoll lang; fünfzig Carotten waren auf demselben Beete von gleicher Größe und Stärke. Eine Zwiebel wog 2 A 30 Lth. und hielt 22 Zoll im Umfang. Eine süße Kartoffel wog 11 A 4 Loth, eine andere 21 A; der Ertrag einer Kartoffelstaude aus einem Auge gezogen, wog 10 A. Weintrauben wiegen in der Regel 4 A. — Eine Citron-Limone, 16½ Zoll im Umfang, wog 2 A 28 Loth. — Pfirsich, von in 28 Monaten aus Samen erzeugenen Bäumen, haben 9 Zoll im Umfang und wiegen 14—17 Lth., von denen 34 von einem Baume geerntet wurden. Ein Apfel wog 46 Loth und war 15½ Zoll hoch und ebenso breit. Acht Zwiebeln wogen zusammen 25 A, eine davon allein 4 A 4 Loth. Eine rothe Rübe maß 3 Fuß 6 Zoll, dieselbe war jedoch noch nicht ausgewachsen. — Ein Kohlkopf wog 32 A, er war durchaus nicht überwachsen, die äußeren Blätter waren entfernt worden, zuvor man den Kopf auf den Markt sandte und nur der feste innere Theil wog 32 A. Die dritte Blätterlage war bereits weiß und die mehr inneren Blätter waren völlig schneeweiß, der Geschmack war ungemein fein und zart.

Pfirsich Baron Peers.

Herr Professor E. Morren sagt in der „Belgique horticole“ von dieser Pfirsich, von der er auf Taf. VI. (Decbr. Heft 1858) eine Abbildung giebt, daß sie alle guten Eigenschaften der Spalierpfirsich besitze und dennoch wurde diese Frucht von einem freistehenden fast verwilderten Baume gewonnen, der niemals geschnitten und nie veredelt worden war. Der Baum wächst den Nordwinden ausgesetzt in einer Pfirsich-Baum-schule, den man, da er bisher nie Früchte getragen, wenig beachtet hatte. Er wurde von Herrn Baron E. Peers d' Oostcamp bei Bruges aus Samen gezogen. Die Frucht ist fast rund, etwas mehr breit als hoch und von beträchtlicher Größe. Die Haut ist fein und löst sich leicht, auf der Sonnenseite schön carminroth gefärbt, während der übrige Theil der Frucht bläsgelbgrün ist. Das Fleisch ist fein, schmelzend und saftreich und besitzt einen feinen aromatischen Geruch. Der Kern löst sich leicht, ist mäßig groß und das um denselben befindliche Fleisch der Frucht ist lebhaft rosa gefärbt.

Die Früchte reiften an dem einzigen Baume, der bis jetzt von dieser Sorte existirt, Ende September und Anfang October. Nach den Berichten des Herrn Baron Peers ist es eine der besten Früchte zu Hochstämmen. Der Baum ist sehr fruchtbar, ist ungefähr 10 Jahr alt und trug im vorigen Jahre 150 Früchte. Der Besitzer ist eifrig bemüht Vermehrung dieser Fruchtsorte zu erzielen und ist auch gern bereit Edelreifer davon abzugeben.

Berichtigung über Arnoldi's Obst-Cabinet.

Im ersten Hefte der Hamburger Gartenzeitung von diesem Jahre machten wir die geehrten Leser derselben, namentlich aber die Pomologen abermals auf die vortrefflichen Obst-Cabinette des Herrn Arnoldi in Gotha aufmerksam, und machten in Folge einer von dem Herausgeber uns gewordenen Mittheilung Bemerkungen über die Preise dieser Cabinette, jedoch dürfte der dabei erwähnte Rabatt von 20 % auf den Preis von $\text{fl. } 2\frac{1}{6}$ pr. Lieferung leicht zu Mißverständnissen Veranlassung geben, weshalb sich Herr Arnoldi veranlaßt fand uns um folgende Berichtigung zu ersuchen:

„daß dieser Rabatt von 20 % sich lediglich auf meine Verleger und zwar bei Bezug von mindestens 10 Exemplaren jeder erscheinenden Lieferung bezieht. Dagegen ist der Preis jeder einzelnen Lieferung Netto $\text{fl. } 2\frac{1}{6}$ ab hier für jeden Abonnenten, sowohl direct als durch Verleger bezogen, feststehend.

Die 6. Lieferung ist vollendet und enthält Äpfel: No. 15 Welser's Ekenhagner, No. 16 Charlamowski, No. 17 Fromms Goldreinette. Birnen: No. 15 Römische Schmalzbirne, No. 16 Die Westrumb., No. 17 Eiförmiger Augustin, so wie auch die 7. Lieferung zur Versendung bereit liegt und enthält Äpfel: No. 18 Großer rheinischer Bobnenapfel, No. 19 Ananasreinette, No. 20 Carmeliter Reinette; Pflau-

men, No. 2 Isabelle, No. 3 Washington, No. 4 Violette Dattelzweische. Zu recht zahlreichen Bestellungen hierdurch ladet ein
Gotha, den 12. Februar 1859. H. Arnoldi.

Pflanzen- und Samenverzeichnisse.

Preisverzeichnis von Sämereien und engl. Gartengeräthschaften für 1859 von den Herren P. Smith & Co. in Hamburg.

Wir empfehlen allen Blumen- und Pflanzenfreunden dieses dem vorigen Hefte beigegebene Verzeichniß, es brüstet sich dasselbe nicht mit 3 oder 4000 Nummern verschiedener Pflanzenarten und Sorten, dagegen liefert es eine Auswahl wirklich schöner und anerkannt guter Gemüse- und Blumen sämereien, von denen die meisten unter der speciellen Leitung genannter Firma gebaut sind. Die aufgeführten neuen Gemüsesorten sind fast sämmtlich versucht worden und entsprechen vollkommen den ihnen zuvor gewordenen Anpreisungen. Samen von Bäumen und Sträuchern bietet das Verzeichniß in großer Menge an, unter diesen viele beachtenswerthe. Besonders aufmerksam möchten wir auf die „Sortimente von Blumensamen“ machen. Wir sahen die verschiedenen Sortimente von A stern, Rittersporn, Dianthus, Immortellen, Petunien, Tagetes, Zinnia ic. in schönster Blütenpracht und jede Farbe rein für sich stehend im Garten zu Bergedorf, die an Schönheit nichts zu wünschen übrig ließen. Das specielle Verzeichniß der Blumensamen enthält viele Neuheiten, wie natürlich alle bekannten und beliebten Zierpflanzen in großer Auswahl, während alles weniger empfehlenswerthere fortgelassen worden ist.

Reich an schönen blumistischen Neuheiten ist wiederum das diesjährige Verzeichniß des Herrn Chr. Degen in Rößrig. Ein Auszug des großen Verzeichnisses ist diesem Hefte beigegeben, auf die wir die Blumenfreunde aufmerksam machen möchten. Das Hauptverzeichniß enthält besonders:

Georginen in 82 allerneuesten und 640 der edelsten Sorten.

Petunien in Riesengröße und schönster Füllung, fast den Päonien gleich.

Phlox in 36 allerneuesten Sorten von großen Blumen und reichen Dolben.

Päonien, chinesische wohlriechende in 50 Prachtsorten, ersten Ranges.

Glabdiolen in den reizendsten und prächtigsten Farbenschattirungen.

Ein anderer, den Pflanzenfreunden mit diesem Hefte der Gartenzeitung zugehender, sehr beachtenswerther Preis-Courant ist der des Herrn G. Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau. Es ist dies ein mit vieler Mühe, Umsicht und Fleiß angefertigtes Verzeichniß, ein Verzeichniß wie es sein muß und das sich diejenigen Handelsgärtner zum Muster nehmen sollten, die ihre Pflanzenverzeichnisse einigermaßen

wissenschaftlich bearbeiten wollen und denen an eine richtige Nomenclatur ihrer Pflanzen selbst gelegen ist. Bemühen sich erst nur noch einige unserer größeren Handelsgärtner ihre Verzeichnisse mehr wissenschaftlich zu bearbeiten, so folgen die kleineren Etablissements bald nach, erleichtern dann ihren Kunden die Auswahl der Pflanzen und was am meisten werth ist, man kann mit mehr Sicherheit annehmen auch nur die Pflanzen zu bekommen, die man zu beziehen wünschte.

Näher auf den reichen Inhalt des Geitner'schen Verzeichnisses einzugehen, gestattet uns der gemessene Raum nicht, die Blumen- wie Pflanzenfreunde mögen sich selbst davon überzeugen und glauben wir sicher, daß Niemand das Verzeichniß aus der Hand legen wird ohne sich über die Bearbeitung desselben gefreut und ohne in demselben das gefundene zu haben, was er wünschte.

Das genannte Verzeichniß ist auch bei der Redaction dieser Zeitschrift gratis zu erhalten.

Das Preis-Verzeichniß über Floristen-Blumen u. von den Herren Peter Smith & Co. in Hamburg und Bergedorf ist in diesem Jahre getrennt von dem von uns oben erwähnten Samen-Verzeichniß erschienen und bildet ein Octav-Best von 34 Seiten. Es ist reicher als je ausgestattet und enthält neben den besten älteren Sorten die vorzüglichsten Neuheiten, besonders englischer und französischer Züchter, welche im Laufe des letzten Jahres erschienen sind, von deren Schönheit sich Herr P. Smith zuvor selbst auf seinen alljährlichen Reisen nach England und Schottland überzeugt hat. Besonders empfehlen möchten wir die strauchigen Calceolarien, die Pelargonien, sowohl großblumige wie Fancy und dann besonders die buntblättrigen Pelargonien, nicht minder schön sind die Fuchsien und die Verbenen, von denen wir herrliche Blumen sahen. Ferner enthält die Sammlung noch vorzügliche Sortimente von Cinerarien, Petunien, Chrysanthemum, gefüllte Stokrosen in wahren Prachtforten, Georginen, Nelken, Pensées u.

Unter den neuen und älteren schönblühenden Pflanzen für Topfkultur machen wir die Blumenfreunde auf die in England viel Furore machende *Callicarpa tomentosa* aufmerksam (abgebildet in Gard. Chronicle No. 6), dann die hübsche *Alosia aurea* var. *pyramidalis* und viele andere Pflanzen. Die Rubrik „Sträucher zu immergrünen Gruppen“ enthält nur Straucharten, die wirklich im Freien aushalten, wenigstens haben sie im Garten der Herren P. Smith & Co. seit mehreren Jahren ohne Deckung ausgehalten.

Unter den vielen bekannten Erdbeersorten machen wir auf die in unserer Zeitung mehrfach besprochene Erdbeere *Fragaria lucida* Madame Vilmorin aufmerksam, die ihre Früchte reift, wenn die anderen Sorten vorüber sind.

Wir glauben sicher, daß keiner der verehrten Leser dieser Zeitung den besprochenen Katalog aus den Händen legen wird, ohne etwas Anziehendes darin gefunden zu haben.

Ein neues Verzeichniß pro 1859 der Herren James Booth & Söhne, Eigenthümer der Flottbecker Baumschulen ist so eben erschienen. Es umfaßt dieses Verzeichniß nicht weniger als 135 engge-

druckte zweispaltige Octavseiten. Die erste Abtheilung: die Obstbäume und Obstpflanzen. Bei den Obstbäumen ist genau angegeben die Reifezeit und ob sich die Sorte für die Tafel oder für den Haushalt eignet, ob reich tragend oder nicht &c. Dem Verzeichnisse der Obstbäume folgt das der Waldbäume, ungemein reichhaltig, dann folgen die Zierbäume und Sträucher, ferner schöne Bäume und Sträucher zur Gruppenbildung, kletternde und klimmende Pflanzen und dann eine Abtheilung der ausdauernden Bäume und blühenden Gesträuche zu Gartenanlagen. Das Verzeichniß der Coniferen wie das der Eichenarten ist ungemein reichhaltig und selten dürfte man wohl so herrliche Sammlungen von Coniferen wie Eichen anderswo finden, als man sie seit Jahren in den Flottbecker Baumschulen zu sehen Gelegenheit hat. Die Verzeichnisse der Rosen und Stauden, nur das Schönste und Neueste enthaltend, machen den Schluß der 1. Abtheilung dieses General-Catalogs aus, es folgt die 2. Abth. die Gewächshauspflanzen enthaltend. Hier sind es namentlich die Familien der Orchideen, Palmen und Farrn, deren große Reichhaltigkeit uns fesselt, aber nicht minder reich ist das allgemeine Verzeichniß der Warmhauspflanzen, obgleich es nur eine Sammlung der schönsten und seltensten Pflanzenarten enthält. Unter den Kalt hauspflanzen finden wir ausserlesene Sammlungen von *Azalea indica*, Camellien, *Epaeris*, *Erica*, *Rhododendren*, Topfrosen &c., wie viele sehr schöne und werthvolle Arten aus den verschiedensten Gattungen Pflanzen überhaupt. Eine genaue Durchsicht dieses Verzeichnisses liefert einen Beweis von der ungeheuren Reichhaltigkeit der in den Flottbecker Baumschulen vorhandenen Pflanzensätze.

E. D—o.

F e u i l l e t o n .

Die größte und prächtigste Art aller Erdorchideen, die bisher entdeckt worden ist, hat wohl das westlich-tropische Afrika aufzuweisen. In einem Schreiben des Herrn Dr. Welwitsch an W. W. Saunders Esq. über die Vegetation im westlich-tropischen Afrika, datirt S. Paulo de Loanda den 12. Septbr. 1857, das in einer Sitzung der Linnean Society in London im August v. J. vorgelesen worden ist, heisst es unter anderm: Erd- und parasitische Orchideen sind hier ziemlich zahlreich vertreten. Unter den ersteren befindet sich eine merkwürdige Art, vermuthlich ein *Lissochilus*, mit fast 5 Fuß langen Blättern und einem 10—12 Fuß hohen Blüthenstängel, der eine 1½ Fuß lange Blüthenrispe, aus 20—25 großen rosafarbenen Blumen beste-

hend, trägt. Knollen dieser herrlichen Pflanze sollen sich bereits auf dem Wege nach London befinden, mögen sie lebend anlangen und erhalten bleiben.

Die ganze Vegetation von Houlungo Alto, heisst es weiter in dem Briefe, hat einen riesenartigen Charakter, so daß fast kein Raum für kleinere Gewächse übrig ist, mit Ausnahme von einjährigen Pflanzenarten. Eine Umbelliferen-Art z. B. bildet einen Baum mit 1 bis 1¼ Fuß dicken Stamm.

Herr Dr. Welwitsch hat eine sehr reiche Ausbeute in jener Gegend gehabt, er hat allein über 2000 Pflanzenarten gesammelt, von denen die meisten neu sein dürften.

(Journ. of the Proc. of the Linn. Soc. III, No. 11, p. 151. 1859.)

Pflanzen-Etiquetten. In Gardeners' Chronicle werden von Herrn J. Voort, Lloyd Street, Hulme, Manchester, neue Etiquetten zu Pflanzen unter der Bezeichnung „Patent Anti - Corrosive marked labels“ sehr warm empfohlen. Da es in den meisten Gärten noch an dauerhaften, jeder Witterung widerstehenden Etiquetten fehlt, so glauben wir vielleicht manchem Gartenbesitzer einen Gefallen zu erzeigen, wenn wir ihn auf diese neue Erfindung aufmerksam machen. Die Etiquetten sind aus unzerstörbarem Metall gefertigt und haben eine leserliche Schrift. Der Erfinder garantirt deren Dauerhaftigkeit in jedem Klima, weder Feuchtigkeit noch Hitze übt den geringsten Einfluß auf diese Etiquetten. Wasser und Seife reicht hin sie von Schmutz zu reinigen und ihren Glanz zu erneuern.

Die Form der Etiquetten ist verschieden, entweder sind sie

1. zungenförmig, zum Einstechen, für Topfgewächse des Kalt- und Warmhauses wie für Pflanzen im freien Lande etc. Der Preis dieser ist per Duz. 4 s. (1 $\frac{1}{2}$ fl 10 Sgr.)

2. oval zum Anhängen an Büsche etc. Derselbe Preis.

3. zungenförmig, kleiner als 1., nur mit einer Nummer versehen. Preis 6 s pr. 100 (2 $\frac{1}{2}$ fl).

3. oval, kleiner als 2. mit einer Nummer, 5 s pr. Hundert.

Kew-Garten. Nach dem, von dem Director der K. Gärten zu Kew, Sir W. J. Hooker veröffentlichten Jahresberichte für 1857 ist das Areal des eigentlichen bot. Gartens in dem Zeitraum von 17 Jahren von 14 engl. Acres auf 72 Acres vergrößert worden. Im Jahre 1841, von welcher Zeit an das Publikum täglich Zutritt zum Gar-

ten hat, war die Zahl der Besucher 9174, die Zahl der Besucher stieg jedoch von Jahr zu Jahr und belief sich im Jahre 1857 auf 361,978.

Paulownia imperialis.

Im Garten von Wm. H. Pole Carew Esq., in der Grafschaft Cornwall, hat im vorigen Jahre eine Paulownia zum ersten male Früchte gereift. Im Januar d. J. war der Baum gleichzeitig mit Früchten und neuen Blütenknospen bedeckt.

*** Gras-Mäh- und Walz-Maschine.**

Auf der letzten Seite des diesjährigen Preisverzeichnisses von Sämereien, engl. Gartengeräthen etc. der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf und Hamburg befindet sich die Zeichnung einer verbesserten Gras-Mäh- und Walz-Maschine. Diese Maschine ist die zweckmäßigste, die wir kennen gelernt haben. Wir haben uns im vorigen Sommer selbst von deren Brauchbarkeit im Garten der Herren P. Smith & Co. überzeugt und können sie daher mit vollem Rechte allen Gartenbesitzern empfehlen. Es ist die einfachste, aber auch die wirksamste bis jetzt erfundene Maschine, sie bedarf keines Wechsels der Räder oder Walzen beim Schneiden der Ränder, Ranten und Rasenstücke, sondern mäht ganz nahe die Ranten und Ränder der Blumenbeete, kehrt und wendet sich mit Leichtigkeit, schlingt sich durch alle Bindungen des Blumengartens, kehrend, schneidend und walzend zu gleicher Zeit.

Personal-Notizen.

† Gothenburg, den 2. Febr.
Der berühmte, hier wie im Aus-

lande als tüchtiger und ausgezeichnete Botaniker bekannte Bischof **Dr. C. A. Agardh** ist nach kurzem Unwohlsein am 28. Januar früh Morgens im Alter von 74 Jahren und 6 Tagen gestorben. Bischof Agardh war früher Professor der Botanik an der Universität zu Lund, nach seiner Ernennung zum Bischof der Provinz Vermland nahm er seinen Wohnsitz in Carlshab, die Residenzstadt genannter Provinz, wo er sich noch immer gerne mit der Botanik beschäftigte.

† Der um die Erforschung der Flora des Vorgebirgs der guten Hoffnung sehr verdiente Herr **Carl Zenher**, Herausgeber zweier Hefte der *Enumeratio plant. Africae austr. extratropicae* (1835—36) mit dem

noch lebenden Christ. Friedr. Esclon ist nach kurzem Krankenlager gegen Ende des vorigen Jahres auf seinem Besitztum am Cap gestorben. (Bot. Jtg.)

Herr Privatdocent **Dr. Caspar** in Bonn ist zum ordentlichen Professor der Botanik an der philosophischen Facultät der Universität und zum Director des botanischen Gartens in Königsberg ernannt worden.

Herr **C. L. Siemers** ist zum Director der neu errichteten Ackerbauschule in Alnarp in Schonen in Schweden ernannt worden, woselbst man bereits mit großartigen Anlagen beschäftigt ist.

Neuestes Cactus Verzeichniss pro 1859.

Den zahlreichen Freunden dieser in jeder Hinsicht prachtvollen Pflanzen-Familie empfehle ich dieses Verzeichniss der in meiner Sammlung wirklich vorhandenen Arten und Unterarten zur geneigten Durchsicht. Durch Ankauf einiger grossen Sammlungen im vorigen Herbst habe ich die meinige sowohl durch Prachtexemplare als auch hinsichtlich der Artenzahl bedeutend vergrössert, sowie es mir bei dem jetzigen guten Stand meiner Pflanzen gelungen ist, manche seltene Art in Vermehrung zu bringen. Die Preise habe ich möglichst billig gestellt und gebe dafür nur gesunde, gut bewurzelte Exemplare. Das Verzeichniss, welches ausserdem noch eine Anzahl schöner succulenter Pflanzen enthält, steht auf frankirte Anforderung umgehend zu Diensten.

Erfurt, im Januar 1859. **Friedrich Adolph Haage** jun.

In dem hierbeifolgenden Auszuge erlaube ich mir auf die neuesten prächtigsten Florblumen hinzuweisen, die ich zur nächsten Floraison darbiete, und welche sowohl in den einzelnen Sorten als in den Sortimenten das Beste, Schönste dieser Arten umfassen. Die Neuheiten aus unsern Culturen, die Georginien, Delphinien, Phlox, Violett, Pelargonien, Petunien etc., sie werden einen erfreulichen Beweis geben, welchen Aufschwung unsere deutschen Blumen-Culturen gewonnen. Die in neuerer Zeit mit Recht zu Pracht-Gruppen empfohlenen Paeonien, Gladiolen etc. kann ich in den vollkommensten Prachtforten liefern, während über Delphinien, Phlox, Petunien, Fuchsien etc. sich alle Stimmen vereinigen, daß sie in solch dargebotenen Schönheiten zu den prächtigsten

Schmuckblumen gehören. Mit Vergnügen theile ich das specielle Haupt-Verzeichniß franco mit.

Christ. Deegen in Köstritz,
Blumist und Handelsgärtner.

Unser neues Preis-Verzeichniß über Floristen-Blumen für Topfkultur und Blumenbeete im freien Lande, Sträucher s. r. immergrüne Gruppen und einige der beliebtesten Obstkulturen etc. erlauben wir uns diesem Hefte beizugeben und noch besonders auf die reiche Auswahl der Floristen-Blumen aufmerksam zu machen, unter denen sich alle empfehlenswerthen Neuheiten befinden. — Cataloge senden auf Verlangen gratis und franco zu und führen jeden Auftrag prompt und gut aus.

Peter Smith & Co.,

Hamburg und im Samengarten zu Bergedorf.

Ananas-Pflanzen von der grossfrüchtigen und vorzüglichsten Sorte, *nervosa maxima*, in kräftigen, gut durchwinterten Exemplaren das Dutzend 2 Rthlr. **Fuchsien**, diesjährig neu, in 18 Sorten 4 Rthlr. **Begonien**, neueste buntblüthige in 8 Sorten, darunter die rühmlichst genannte *Rex* 2 Rthlr.

Grafenort bei Habelschwerdt in Pr. Schlesien.

F. Schlegel.

Von *Dracaenopsis indivisa* Pl. können einige Dutzend kräftige Pflanzen je nach der Grösse zu 18 Rthlr. und 24 Rthlr. abgegeben werden.

Göttingen.

Garten Etablissement **Koop.**

 Diesem Hefte sind gratis beigegeben:

- 1) Auszug aus dem Haupt-Verzeichnisse der vorzüglichsten Florblumen von **Ch. Deegen** in Köstritz.
- 2) No. 19. Preis-Courant von **G. Geitner's** Treibgärtnerei zu Planitz.
- 3) Preis-Verzeichniß über Floristen-Blumen u. von Herren **P. Smith & Co.**
- 4) Verzeichniß ausgewählter Sämereien für 1859 von Herrn **Moritz Rhein** in Sachsenhausen.
- 5) Nachtrag der Rosensammlung des Herrn **Lehmann** in Hildesheim.
- 6) No. 19. Nachtrag zum Verzeichniß No. 13. von Herrn **J. G. Ohlen-**
dorff & Söhne in Ham.
- 7) Preis-Verzeichniß von Garten-, Blumen- und landwirthschaftlichen Säme-
reien u. des Herrn **Julius Rüppell** in Altona.

Auf dieses letzte Verzeichniß machen wir die geehrten Leser ganz besonders auf-
merksam, es enthält viel Neues und Schönes, namentlich auch unter den landwirth-
schaftlichen Sämereien, die Herr R. aus den reellsten Häusern bezogen, bei denen
er früher selbst beschäftigt gewesen ist.

Die Redact.

Verichtigungen.

Seite 13, Zeile 21 von Unten lies 1853 für 1858.

" 17, " 4 und 5 von Oben lies "— von Murphy Camp, der nächsten
Goldgräberei, und wenn man die Poststraße verfolgt, 95 von Sacramento City
und 85 von Stockton entfernt liegt —" anstatt "— von Murphy Camp, der
auf der Poststraße nächsten Goldgräberei, 95 von Sacramento City und 85
von Stockton liegt —"

Apr. 1859

Paradisus Vindobonensis

ist der Titel eines botanischen Prachtwerkes (groß Folio), das Professor Stephan Endlicher im Verein mit Anton Hartinger unternahm. Dasselbe, welches in den vierziger Jahren Hefweise zu erscheinen anfangt, nimmt unter Endlicher's Werken eine ehrenvolle Stelle ein und wurde ohne Unterbrechung fortgesetzt worden sein, wenn nicht der Tod Herrn Hartinger seines talentvollen Mitarbeiters beraubt und ihn gezwungen, seine fertigen Tafeln der Welt einstweilen ohne erläuternden Text zu übergeben. Der Zweck dieses großartigen Werkes war, seltene und schönblühende Pflanzen der Wiener und anderer Gärten und Museen in naturgetreuen Abbildungen und in natürlicher Größe zu geben. Um diesen Zweck möglichst vollkommen erreichen zu können, ward dazu ein Groß-Folio gewählt, das dem Künstler bei Doppeltafeln einen Spielraum von fast 3 Fuß und 2 Fuß Breite bot, und den Herausgeber in den Stand setzte, eine Reihe von Abbildungen zu liefern, wie sie vorher nie geboten worden.

In dem Leitartikel der *Bonplandia* von 15. Februar d. J. wie im Anzeiger derselben Zeitschrift erschien wir mit Freuden, daß der dem Werke fehlende Text nicht nur nachgeliefert, sondern das Werk überhaupt seinen Fortgang nehmen wird, indem die Bearbeitung des wissenschaftlichen Theils des Werkes Herr Dr. Berthold Seemann, Redacteur der „*Bonplandia*“ etc. übernommen hat.

Um auch unsere geehrten Leser etwas näher mit diesem Werke bekannt zu machen, führen wir noch folgende Details über dasselbe aus der *Bonplandia* hier an.

Alle bis 1858 erschienenen Tafeln des *Paradisus* belaufen sich auf 80, die 87 Arten, 45 Monocotyledonen und 42 Dicotyledonen erläutern. Darunter befinden sich gar viele seltene Pflanzen, von denen weiter keine Abbildungen existiren und fast alle sind Gewächse von solcher Schönheit, daß Manufacturisten die Tafeln zu Dessins in so großer Menge angekauft haben, daß nur noch 18 vollständige Exemplare der ersten 80 Tafeln vorhanden sind, und der Herausgeber, um der wachsenden Nachfrage zu genügen, den größten Theil derselben gegenwärtig von Neuem anfertigen lassen muß. Diese ersten 80 Tafeln sind von Dr. B. Seemann nach Endlicher's System geordnet, und mit dem erforderlichen Texte in lateinischer, deutscher und englischer Sprache versehen worden. Sie machen zusammen einen dicken Band aus, der für etwa 100 Thaler im Buchhandel zu haben ist. Der von Endlicher selbst zu den ersten 6 Tafeln gelieferte Text ist, wo er nicht veraltet war, nochmals abgedruckt, so daß das ganze Werk gleichmäßig und dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft angemessen ist.

Mit dem vollständigen Texte zum 1. Bande wird auch zugleich die Fortsetzung des Werkes erscheinen. Von drei zu drei Monaten wird ein Heft mit 4 Tafeln in Farbendruck nebst erläuterndem Texte ausgegeben werden, wobei die gegenwärtig besonders beliebten Orchideen, Farn, Palmen und „Blattpflanzen“ nach Möglichkeit berücksichtigt werden sollen, und vorzüglich Arten, die ihrer Größe wegen in Publicationen kleineren Formats nur ungenügend oder gar nicht abgebildet werden können. Die neuesten Hefte bringen unter Andern die seltsame *Stangeria paradoxa*, sowie eine ganze Reihe schöner Cycadeen, die in den Gewächshäusern des Herrn Yates bei London zur Blüthe gelangten, und von den ersten englischen Pflanzenmalern nach der Natur gezeichnet wurden, eine westindische Palmenlandschaft (als Titelblatt), *Begonia Rex*, und sonstige Blattpflanzen, das wunderbare *Angraecum sesquipedale* von Madagaskar, Gesneraceen, technisch und medicinisch wichtige Pflanzen, so wie, und zwar in jedem Hefte, wenigstens eine allgemein interessante Art.

An reichem Material mangelt es gegenwärtig nicht, da mehrere ansehnliche Gelehrte sich dem Unternehmen thatkräftig zugewendet haben, doch wenden sich die Herausgeber an alle Gartenvorsteher und Gartenbesitzer mit der Bitte, sie davon in Kenntniß zu setzen, wenn sie irgend eine seltene oder schönblühende Pflanzen haben, die des Abbildens werth ist, damit die Herausgeber die nöthigen Schritte thun können, sie in dem *Paradisus* aufzunehmen.

Der Preis einer jeden Lieferung dieses Werkes ist $4\frac{2}{3}$ ₰ oder 7 fl. Oest. Währ., der Preis eines einzelnen Blattes 1 ₰ 10 Ngr. oder 2 fl. Die Abonnenten auf die Fortsetzungen des Werkes sind nicht gehalten, die früher erschienenen Lieferungen anzuschaffen. Der Preis jeder dieser früheren Lieferungen bleibt wie bisher 8 fl. oder 5 ₰ 10 Ngr. und können dieselben zur Bequemlichkeit der Abnehmer nach und nach bezogen werden. *)

Welche Prachtpflanzen in dem ersten Bande des *Paradisus* abgebildet sind, ersehen wir aus dem hier nachfolgenden Inhalte.

Liliaceae.

1) *Lilium speciosum* Thbg. var. *punctatum*. 2) *L. excelsum* Hort. 3) *L. callosum* Zucc. 4) *Blandfordia nobilis* Smith. 5) *Ornithogalum aureum* Curt.

Irideae.

6) *Cipura Northiana* Endl. 7) *Gladiolus carneus* Jacq.

Amaryllideae.

8) *Amaryllis* (hybrida?) *miniata* R. et Pav. 9) *Crinum amabile* Don. 10) *Pancratium rotatum* Ker. var. *repandum* Endl. 11) *P. Amancaes* Ker. et. et *P. nutans* Ker. 12) *P. ringens* R. et P.

Bromeliaceae.

13, 14) *Bromelia antiacantha* Bert. (*B. sceptrum* Fenzl.)

*) Verlag des Werkes: Wallishäuser'sche Buchh. (Joseph Klemm) Wien, hohen Markt 541.

Orchideae.

- 15) *Dendrobium moschatum* Wall. 16) *D. nobile* Lindl. 17) *Epidendrum cinnabarinum* Salzm. 18) *Cirrhopetalum Medusae* Lindl. 19) *C. picturatum* Lodd. et *Sophronis grandiflora* Lindl. 20) *Cattleya labiata* Lindl. 21) *C. Harrissoriana* Batem. 22) *C. guttata* Lindl. var. *Russelliana* Hook. 23) *C. Skinneri* Batem. 24) *Saccolabium guttatum* Lindl. 25) *Aerides odoratus* Lour. 26) *Oncidium Lanceanum* var. *superbum* Endl. 27) *O. Papilio* Lindl. 28) *Odontoglossum grande* Lindl. 29) *Miltonia spectabilis* Lindl. et *M. spectabilis* Lindl. var. *bicolor* Hort. Lodd. 30) *Stanhopea tigrina* Batem. 31) *St. Wardii* Lodd. 32) *Coryanthes speciosa* Hook. et *C. macrantha* Hook. 33) *Huntleya violacea* Lindl. 34) *Zygopetalum Mackai* Hook. 35) *Z. Maxillare* Lodd. et *Cyenoche chlorochilon* Kl. 36) *I. Loddigesii* Lindl. 37) *Sabralia macrantha* Lindl. 38) *Cypripedium insigne* Wall. et *C. purpuratum* Lind. 39) *C. venustum* Wall.

Zingiberaceae.

- 40) *Globba (Mantisia) saltatoria* Rosc.

Cycadeae.

- 41, 42) *Encephalartos Frederici Guilielmi* Lehm.

Proteaceae.

- 43) *Protea cynaroides* L. 44) *Telopea speciosissima* R. Br. 45) *Banksia Baueri* R. Br.

Goodenoviae.

- 46) *Leschenaultia biloba* Lindl. (*L. grandiflora* DC.)

Rubiaceae.

- 47) *Ixora coccinea* Curt. 48) *Rondeletia odorata*. 49) *Luculia gratissima* Sweet.

Apocynae.

- 50) *Plumieria rubra* L. (*P. aurantia* Hort.) 51) *Dipladenia Rosa campestris* C. Lem. (*Echites Rosa campestris* Endl.)

Asclepiadeae.

- 52) *Centrostemma Lindleyanum* Dcne. 53) *Stephanotis floribunda* A. Brogu.

Gentianeae.

- 54) *Eustoma Russellianum* Grisb. (*Lisianthus Russellianus* Hook.)

Verbenaceae.

- 55) *Clerodendron splendens* G. Don.

Borragineae.

- 56) *Halgania littoralis* Gaud.

Convolvulaceae.

57) *Ipomaea rubro-coerulea* Hook. 58) *J. Platensis* Ker. 59) *Batatas insignis* G. Don. (*B. paniculata* Chois.)

Solanaceae.

60) *Juanulloa aurantiaca* Otto & Dietr. (*J. aurantiaca* Hort., non R. et Pav.) 61) *Habrothamnus fasciculatus* Endl.

Gesneriaceae.

63) *Achimenes longiflora* DC. 64) *Tydaea picta* Hanst. (*Achimenes picta* Bth.) et *Dolichodeira tubiflora* Hanst. (*Gloxinia tubiflora* Hook.) 65) *Ligeria speciosa* Hanst. var. *discolor* Seem. (*Glox. speciosa* Lodd. v. *discolor* Endl.) 66) *Skiophilia pulchella* Hanst. (*Besleria pulchella* Auct.)

Ericaceae.

67) *Erica aristata* Andr. et *E. aristata* v. *aristata* Bedf. (*E. Sprengelii* Hort.) 68) *E. mammosa* L.

Ranunculaceae.

69) *Clematis coerulea* Lindl. v. *azurea* Endl. (var. *grandiflora* Hook.)

Sarraceniaceae.

70) *Sarracenia purpurea* Lin.

Cactaeae.

71) *Echinopsis Zuccariniana* Pfr. (*Cereus tubiflorus* Pfr.) 72) *Cereus Napoleonis* Grah.

Tremandreae.

73) *Platytheca galioides* Steetz (*Tremandra verticillata* Hgl.)

Tropaeoleae.

74) *Tropaeolum peregrinum* L. 75) *T. azureum* Miers.

Combretaceae.

76) *Poivrea coccinea* DC.

Melastomaceae.

77) *Lasiandra heteromallum* Naud. (*Pleroma heteromallum* Don) et *Melastoma macrocarpum* Don. 78) *Monochaetum Humboldtianum* Kth. (*Lasiandra Endlicheri* Beer et Fzl.)

Papilionaceae.

79) *Bartonia sessiflora* DC. 80) *Daubertonia punicea* DC.

Linden's neueste Einführungen.

Durch den so eben ausgegebenen 14. Katalog neuer und seltener Gewächse, die von Herrn Director J. Linden eingeführt wurden und in dessen Etablissement zu Brüssel kultivirt werden, wird den Pflanzens- wie Blumenfreunden wieder Gelegenheit geboten, ihre Sammlungen mit ausgezeichneten Neuheiten zu bereichern. Es existirt wohl kein zweites Etablissement, das alljährlich eine so große Anzahl von meist prachtvollen Gewächsen unseren Sammlungen zuführt, als das Linden'sche und somit rechtfertigt es vollkommen seinen Ruf und seinen Titel als „Etablissement d'introduction pour les plantes nouvelles.“

Wieder sind es drei Begonia, die die größte Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf sich ziehen werden und gleich der Begonia Rex bald die größte Verbreitung finden dürften. Es sind

Begonia amabilis Lind. Es ist eben so schwierig, eine genaue Beschreibung von der Schönheit dieser Pflanze zu geben, als man es von der *B. Rex* zu thun im Stande war. Obgleich weniger groß in ihren Dimensionen als die *B. Rex*, zeigt diese Art dennoch einige Ähnlichkeit mit jener, in Folge des silberweißen Glanzes auf dem mittleren Theile der oberen Blattfläche. Die Blätter sind kleiner, von fester Substanz, unregelmäßig und tief gelappt. Die Oberfläche glatt, schwarzgrün und sehr glänzend, zeigt ein glänzend silberweißes Schild. Die untere Blattfläche ist purpurroth.

Diese, wie die beiden folgenden Begonien-Arten bewohnen dieselben Gegenden, als die *B. Rex* in dem Königreiche Assam, wo sie von Hrn. Simons entdeckt worden sind.

Begonia argentea Lind. Es giebt bereits mehrere Hybriden in den Gärten unter den Namen *B. splendida argentea* oder *argenteo-guttata*, keine derselben ist jedoch analog mit dieser Art und keine derselben verdient diese spezifische Benennung. Die Blätter der *B. argentea* scheinen in der That aus gediegenen Silber geschnitten zu sein oder besser noch aus Perlmutter. Einige fast unbemerktbar grüne Punkte sind auf der Blattoberfläche sichtbar, während die Hauptnerven strohgelb scheinen. Die Blätter sind mittler Größe, stumpfherzförmig, länglich, fein gezähnt und gesägt. Die untere Blattfläche ist blaßgrün, mit einem Gewebe von purpurfarbenen Adern geziert. Blumen noch unbekannt.

Begonia Victoria Lind. Habitus und Blätter ähnlich dem der vorhergehenden Art. Die Blätter sind von ausgezeichnete Schönheit, die Grundfarbe ist bräunlich grün, silber punkirt und breite silberne Streifen von ungleicher Länge befinden sich an den Blattnerven, die sich strahlenförmig an der Blattbasis vereinen. Die Unterfläche der Blätter ist rosapurpur.

Der Preis dieser drei indischen Pflanzenschätze ist 50 Frs. Jede Art 25 Frs.

In dem ehestens von Herrn Linden erscheinenden 1. Hefte seines „Hortus Lindenianus“ sind diese drei Begonien abgebildet.

Arachnothria rosea Pl. & Lind. Eine hübsche Rubiacee, nahe verwandt mit *Rogiera* und *Rondeletia*.

Diese Pflanze stammt aus Neugranada, von wo Herr Director Linden vor mehreren Jahren Samen erhalten hat. Es ist ein hübscher Strauch, mit länglich-eirunden, kurz gestielten, oberhalb glatten und unterhalb blaugrünen, mit kurzen Flaumhaaren bedeckten Blättern. Die Blumen, in achselständigen Doldeutrauben beisammen stehend, sind rosaroth und machen einen herrlichen Effect. Die Pflanze wird im 1. Hefte des Hortus Lindenianus abgebildet. — Preis 15 Frs.

Beloperone violacea Pl. & Lind. Ein Halbstrauch, ästig, mit Blüthen in endständigen Rispen von schöner violetter Farbe, von denen die innere Lippe durch ihre Größe auffällig ist. Die Pflanze, in der kälteren Region der Cordilleren in Columbien heimisch, gedeiht vortreflich im Freien (wenigstens in Brüssel) und dürfte eine schöne Acquisition für die Blumenparterre unserer Gärten sein, Blüthezeit vom Juli bis October. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 2—3 Fuß und macht während der Blüthezeit einen herrlichen Effect. Im Kalthause kultivirt, dauert die Blüthezeit bis December. — Die Pflanze erscheint abgebildet im Hortus Lindenianus. Preis derselben 10 Frs.

Centradenia grandiflora Schlecht. Von Schlechtendal beschrieb diese schöne Melastomacee im Jahre 1839 nach getrockneten Exemplaren, die von Schiede gesammelt waren. Herr Linden erzog diese Pflanze im Jahre 1857 zufällig aus Samen, der in einer Erde keimte, die er aus Chiapas (Mexico) erhalten hatte. Diese Art übertrifft um vieles die bekannten *C. rosea* und *floribunda*, sowohl hinsichtlich ihres Habitus, als auch hinsichtlich der Schönheit und Größe ihrer Blumen. Es ist nicht nur eine schöne und graciöse Pflanze, die sich durch leichtes und reichliches Blühen empfiehlt, sie ist selbst Zierpflanze, die gleich dem *Cyanophyllum* und den *Medinilla*-Arten empfohlen zu werden verdient. Blüthezeit vom November bis Februar. Die Pflanze verlangt ein Kalthaus und eine Erdmischung aus Haide- Lauberde und Lehm. Abgebildet im Hort. Lind. pl. 4. Preis 15 Frs.

Cuphea ocymoides Dne. Habitus und Blüthenreichtum dieser lieblichen Pflanze erinnern an die *Saponaria ocymoides*, eine der elegantesten Alpenpflanzen. — Sie gehört zur Gruppe der *Cuphea*, bei denen die Corolle aus 6 Petalen besteht und deren Blüthen 12 Staubfäden haben. Blumen schön violett-purpur. Herr Linden entdeckte diese reizende Pflanze 1840 im Staate Chiapas und wurde 1857 eingeführt. Abgebildet im Hort. Lind. No. 5. Preis 10 Frs.

Lindenia rivalis Benth. Bereits vor einer Reihe von Jahren stellte Bentham die Gattung *Lindenia* nach einer Pflanze auf, die Hartweg in Mexico entdeckt hatte. Linden fand sie später in großer Menge an den Ufern des Rio Puyopatango, im Staate Tabasco, wo sie mit der *Chamaedorea Martiana* fast undurchdringliche Gebüsche bildet. Herr Giesbreght sandte im Jahre 1856 Samen dieser hübschen Rubiacee ein, aus dem Herr Linden eine Menge Pflanzen erzog, die er jetzt zu 10 Frs. das Stück anbietet. Es ist eine hübsche Pflanze von 2—3 Fuß Höhe, stark verästelt von unten auf, mit dicken weidenartigen Blättern und langen, röhrenartigen rein weißen Blumen. Abgebildet Hort. Lind. No. 6.

Maranta Porteana Lind. Es ist dies die achte Art, die von Herrn Linden eingeführt worden ist und nun in den Handel kommt. Sie steht keiner der vorangegangenen Arten an Schönheit nach. Die langgestielten Blätter sind mit silberweiß eingefaßt und auf der untern Seite roth gefärbt. Im Habitus hat diese Art Aehnlichkeit mit der Stromanthe oder *Calathea sanguinea*. — Herr Porte, dem zu Ehren sie benannt wurde, führte sie von Rio-dos-Rheos, Provinz Bahia, ein. Starke Exemplare 25 Frs.

Dieses wäre ein Theil der vorzüglichsten Neuheiten, die Herr Linden vom 1. Mai an in den Handel giebt, außer diesen sind im erwähnten Verzeichnisse noch mehrere aufgeführt, denen dann noch 7 neue und prachtvolle Blatt-Pflanzen folgen. Die Einführungen von 1858 sind bedeutend in den Preisen heruntergesetzt, wie Jeder aus dem Verzeichnisse erschen wird, auf das wir die Aufmerksamkeit aller Pflanzenfreunde lenken möchten.

Die schwarze Malve.

Im Sommer 1857 erhielt ich von einem Freunde einige Pflanzen der *Althea rosea* (schwarze Malve) zum Versuchsanbau. Mein Freund theilte mir mit, daß er durch den Anbau dieser Pflanze in der Nähe von Nürnberg pro Morgen einen Rein-Ertrag von 200 ₰ und darüber, während mehreren Jahren erzielt habe. — Es ist nämlich einem englischen Chemiker gelungen, aus der Blüthe der *Althea rosea* einen für die Zeugfärberei vollkommen haltbaren Farbstoff herzustellen, der durch die besondere Art der Zubereitung als Ersatz des theuren Indigo's benutzt wird. Es hat nach authentischen Mittheilungen der Verbrauch dieses Farbstoffes sich für England von Jahr zu Jahr bedeutend gesteigert. England bezieht seinen Bedarf an Blüthen der *Althea rosea* zum größten Theile aus Frankreich, welches dieselbe namentlich zum Färber der Rothweine, Liquore und des Essigs benutzt und deshalb anbaut. — Versuche, die Stengel der *Althea rosea* zur Papierfabrikation und den durch Abkochen der Wurzel gewonnenen Schleim zum Leimen des Papiers, namentlich des chinesischen Druckpapiers zu verwenden, sollen in Frankreich ebenfalls vollkommen gelungen sein. Verhandelt man die Stengel in der Wasserröste, so geben sie einen Bast, der sich wie Hanf verarbeiten läßt.

In Deutschland geschieht der Anbau der *Althea rosea* in größern Massen bisher nur um Nürnberg herum und ist es auffallend, daß die Pflanze nicht bereits in andern Gegenden Deutschlands einheimisch geworden ist, da der sichere Ertrag und die wenig kostspielige Kultur den Anbau der Pflanze um vieles lohnender, als jeder andere Handelsgewächsbau macht, dabei aber auch durch den stets steigenden Bedarf

die Sicherheit für den Absatz durch Ausfuhr nach England und Frankreich gewährleistet ist.

Nach Mittheilungen des Kaufmanns Heerdegen in Nürnberg, der den Export nach England besorgt, ist die Nachfrage von englischen Häusern in diesem Artikel so groß, daß die im Verhältnisse immer nur geringen Massen, welche die dortige Gegend produciren kann, gegen den normalen Preis von 34 fl pro Ctr. in den letzten Jahren reißend vergriffen sind. Der Preis pro Ctr. stand vor wenigen Jahren noch auf 17 fl und hat sich stets steigend in dieser kurzen Zeit auf die oben genannte Summa hinaufgeschwungen.

Herr Kaufmann Heerdegen in Nürnberg hat in Folge der bedeutenden Nachfragen mich durch einen Dritten ersucht, die schlesischen Besitzer zum Anbau der *Althea rosea* aufzufordern und verpflichtet sich zur alljährlichen Abnahme von vielen Tausend Ctr. zu zeitgemäßen Preisen.

Wenn wir nur mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen können, daß die Englische Erfindung, aus der Blüthe der *Althea rosea* ein Ersatzmittel des Indigo's herzustellen, was bisher Geheimniß geblieben ist, — sich nach Deutschland überträgt, oder es einem deutschen Chemiker gelingt, das Verfahren selbstständig zu finden, so läßt sich wohl nicht zweifeln, daß der Anbau der *Althea rosea* stets ein außerordentlich lohnender bleiben wird. Zu derartigen Versuchen offerire ich den Herren Chemikern meine vorjährige Erndte von ca. 10 fl gratis.

Was die Kultur der *Althea rosea* anlangt, so bietet dieselbe durchaus keine Schwierigkeiten. Es ist die *Althea rosea* eine seltsam genügsame Pflanze, die wenig Dünger, wenig Handarbeit beansprucht und fast in jedem Boden gedeiht. Allerdings ist für den größern oder geringern Ertrag die Bodengüte und die der Pflanze zu Theil werdende Behandlung maßgebend.

Eine warme gegen Westen geschützte Lage und ein sandiger Lehmboden sagen ihr ganz besonders zu, doch baut man sie in der Gegend von Nürnberg auch auf Sandboden mit Vortheil. Frische Düngung ist nicht zu empfehlen — man thut besser sie in der zweiten Tracht zu bauen, und, wenn der Boden zu sehr erschöpft ist, eine Düngung von gut verrotteten Kompost zu geben. Außerdem empfiehlt sich ein öfteres Begießen mit verdünnter Jauche — selbiges muß indeß stets nach einem Regen geschehen.

Der Anbau geschieht durch Samen, den man Mitte Mai auf ein gut gedüngtes und sauber zugerichtetes Gartenland in 3 Zoll von einander entfernten $\frac{1}{3}$ Zoll tiefen Furchen so einstreut, daß die Körner etwa $\frac{1}{2}$ Zoll von einander zu liegen kommen. Die Furchen werden dann gedeckt und die lose Krume etwas angeedrückt. Ende Juni, spätestens Mitte Juli haben die Pflanzen dann eine Stärke erreicht, die sie zum Verfeßen tauglich macht.

Man bringt sie alsdann in ein geleertes Rapsfeld oder in irgend einen andern Acker, der eine Vorfrucht getragen hat und zur Aufnahme der Pflanzen durch tiefes Umpflügen und gut gekrümelte Ackerkrume sauber vorbereitet ist.

Die Anpflanzung geschieht in 2 Fuß von einander entfernten Rei-

hen, in einem Anstande von 2 Fuß der einzelnen Pflanzenstöcke. Die Wurzeln der Pflanzen, die vor dem Anpflanzen etwas gestutzt werden, müssen senkrecht in den Boden kommen — man erreicht dieses durch Anwendung eines Pflanzholzes. Sind die Pflanzen etwas herangewachsen, so werden sie behackt, oder wenn man größere Flächen kultivirt, wie eine andere Hackfrucht, berührt. Allerdings bleibt es bei Anwendung des Rührhackens stets rathsam mit der Krauthacke nachzuhelfen.

Ein Behacken ist in der Regel nicht nothwendig, weil die Pflanzen sehr bald den Boden so bedecken, daß keine Unterkräuter aufkommen können. Im zweiten und in den folgenden Jahren — die Pflanze ist eine perennirende — beschränkt sich die Arbeit auf das Behacken, Ueberdüngen im Herbst mit Compost oder langen Stallmist und Reinhalten von Unkraut.

In gutem Boden giebt die Plantage eine reichliche Erndte während einer Zeit von 5—6 Jahren, mit geringem Boden etwa während 3 Erndtejahren. Etwa entstehende Lücken werden durch Nachpflanzen ausgefüllt.

Im ersten Jahre ist kein Ertrag zu erwarten — im zweiten Jahre tritt die Pflanze im Juli in Blüthe und somit in die Erndteperiode, welche ununterbrochen bis Mitte September fort dauert. Die Erndte geschieht in der Art, daß die Blüthen bei trockenem Wetter, wenn der Thau abgetrocknet ist, mit den Kelchen abgeflückt und auf luftigen Boden oder auf Horsten im Freien abgetrocknet werden. Ein öfteres Umrühren muß dadurch, daß man die Blüthen möglichst dünn ausgebreitet unnöthig gemacht werden, weil solches die Blüthen zu sehr zerreißt. Nach dem Abtrocknen setzt man die Blüthen in einen Haufen zusammen und durchsieht selbigen von Zeit zu Zeit mit einem Rechenstiel.

So bleibt die Masse liegen bis man zur Versendung schreitet. Zum Verpacken wählt man einen möglichst feuchten Tag — die Blüthen sind dann durch Feuchtigkeit etwas kamm geworden und lassen sich ohne zu krümeln mit den Händen in Hopfensäcken fest eindrücken.

Zu bemerken ist noch, daß die *Althea rosea* mit ihren langen Wurzeln bis zu einer außerordentlichen Tiefe in den Boden dringt, daß ihr Anbau für die darauf folgenden Früchte also alle Vortheile gewährt, die wir von tiefwurzelnden Gewächsen zu erwarten berechtigt sind. In Folge dieses tiefen Wurzelvermögens widersteht sie den Einflüssen einer dürren Witterung ganz außerordentlich. So zeigte der Boden auf dem bei mir die Pflanzen in dem letztverflossenen dürren Sommer standen, bei 3 Fuß Tiefe keine Spur von Feuchtigkeit, und dennoch trieben die Stengel zu einer Höhe von 8 Fuß und waren so dicht mit Blüthen bedeckt, daß ich von je 3 Pflanzen 1 Pfund getrockneter Blüthen gewann. —

Ist die Pflanzenplantage nicht mehr tragbar, d. h. befinden sich die Stöcke im Absterben, so ist es rathlich den Acker zu rijolen und alsdann durch einen Sommer mit einer Hackfrucht in starker Düngung anzubauen. Nach der Hackfrucht folgt dann am besten eine zeitige Sommerhalmfrucht, worauf nach Ueberntung derselben abermals die Malvenplantage eingerichtet werden kann. Samen der schwarzen Malve, den ich in allen Verzeichnissen der Handelsgärtner und Samenhandlungen

vermisse, offerire ich zum Versuchsanbau, so weit mein kleiner Vorrath von 3 Pfund reicht, gratis.

Für eine Plantage von 1 Morgen (Magdeburger) bedarf man etwa 6—8 Loth Samen.

Hannemann,

Institutsgärtner u. Lehrer des Gartenbaues an der Königl. höheren landwirthsch. Lehranstalt zu Proseau.

Die Culpen Italiens.

Nach Parlatore's Flora Italiana. Von Prof. Dr. v. Schlechtendal.

Während wir für unsere Gärten Schmuckpflanzen und überhaupt Neuigkeiten aus entfernten Gegenden mit großen Geldopfern und mit häufigen Verlusten des schon Errungenen zu erwerben bemüht sind, vernachlässigt man die näher gelegenen, leichter zu erreichenden Gegenden unseres eigenen Welttheils und der benachbarten beiden an das mittelländische Meer belegenden. Es fiel mir dies bei der Durchsicht der von Parlatore in Florenz herausgegebenen Flora Italiana bei den Zwiebel- und Knollengewächsen, welche im 2ten Theile derselben (erschienen 1857 in Florenz) enthalten, sehr auf, weil wir noch zahlreiche Arten hier aufgezeichnet finden, welche in unsern Gärten noch gar nicht oder nur selten angetroffen sind und überhaupt einzelne noch solche Seltenheiten sind, daß sie der Verfasser der Flora selbst noch nicht lebend gesehen hat, obwohl ihm seine Stellung als Vorstand des botanischen Gartens in Florenz es sehr erleichtern müßte, dieselben zusammenzubringen. Ich will hier nur einige Gattungen der Liliaceen anführen, woraus man schon ersehen kann, wie wenige derselben erst bei uns gefunden werden, obwohl sie in Gegenden wachsen, die alljährlich von so vielen Reisenden besucht werden, die freilich weder für das, was Menschen dort gethan, ein Interesse haben, noch sich für die Schönheiten der Natur im Allgemeinen begeistern, ohne die einzelnen Gegenstände aus denen der vegetabilische Teppich zusammengesetzt ist, einer genaueren Beachtung zu widmen und geduldig Zweige von *Prunus Laurocerasus* nach Hause bringen, als Proben der Vorbeergebüsche, die sie an classischen Stellen gesehen haben wollen.

Die Gattung *Tulipa* wird mit 11 Arten vorggeführt, man kann sie nach der Zeit ihrer Blüthen in drei Abtheilungen bringen, die frühesten bringen ihre Blumen von der Mitte des März an, wie *T. praecox*, *Oculus solis*, *Clusiana* und *sylvestris*; andere blühen einen Monat später, wie *T. maleolens* und *variopicta*, noch andere endlich erscheinen mit ihren Blumen Ende April bis Mitte Mai, wie *T. apula*, *Franso-niana*, *strangulata*, *spathulata*, *serolina* und *Celsiana*. Nach dieser verschiedenen Zeit des Aufblühens sind sie aber nicht aufgezählt, sondern auf folgende Weise:

Zwiebelschuppen innen mit Wolle (*Talipanum Reboul*).

1. *T. Oculus solis* St. Amans. Diese auch in Frankreich vorkommende Art zeichnet sich durch ihre sehr spizen Blumenblätter aus, welche auf ihrer rothen Grundfarbe an der Basis einen großen schwarzen schmalen, länglichen Fleck haben, der an den Innenblättern an der Spitze dreizählig ist und bei allen von einem gelbgoldigen Streifen begrenzt wird. Hat keinen Geruch.

T. praecox Tenore. Kommt ebenfalls auch in Frankreich vor, hat kleinere Blumen als die vorige Art, deren Blumenblätter eine korallenrothe Farbe und einen eiförmig-rhombisch-stumpfen, schwarzen, bläßgelb umsäumten Fleck auf der Innenseite tragen, der nur die Länge eines Dritttheils des Blattes hat. Ohne Geruch.

3. *T. apula* Gussone. Nur im Königreich Neapel gefunden, hat nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Blumen, die aber viel kleiner als die der vorigen Art, am Grunde wenig mehr als einen Zoll Breite haben, von rother innen lebhafter Farbe, mit umgekehrt eiförmigem runden, dunkeln Fleck, mit gezähnt-geschligtem Rande und linealisch gelblicher Umgebung, der nur ein Dritttheil des Blumenblatts einnimmt, die innen kürzeren stumpfen, mit kurzen Spitzen versehenen Blätter haben ein am Grunde mehr kielförmigen Fleck. Der Geruch fehlt. Von der vorigen durch kleinere Blumen, straffer tiefer gerünnte Blätter mit geradem deutlicher gewimperten Rande und späteres Blühen unterschieden.

4. *T. maleolens* Reboul. Im mittleren Italien bei Florenz, Genua, Lucca. Die Blumen sind kleiner als bei *T. Oculus Solis*, von rosenrother Farbe, außen nach dem Grunde grün-gelblich; der Flecken ist von violetter Farbe mit breiterer gelber Einfassung, bei den äußern umgekehrt eiförmig und gestutzt oder ausgerandet, bei den innern etwas kleiner, mit stumpfer Spitze an der öfters einige Zähnen. Hat einen üblen aber schwachen Geruch.

5. *T. Clusiana* DC. Wächst im westlichen und mittleren Theile von Italien und nördlichen Frankreich, wird auch in Persien an-gegeben. Unterscheidet sich leicht von den übrigen Tulpen durch die weiße Farbe ihrer Blumen, welche am Rande ihrer Außenblätter von einem breiten Streifen von dunklem Roth umgeben sind, und an allen Blättern einen umgekehrt-eiförmigen bis an den Blattrand reichenden schön amaranthrothen Fleck haben.

Zwiebelschuppen innen mit Haaren besetzt.

6. *T. Fransoniana* Parl. Nur bei Florenz gefunden. Unterscheidet sich leicht durch ihre dunkelrothen Blumen von denen jedes Blatt außen am Grunde einen weißen grünlich und innen einen dunkel-violetten breiten Fleck von umgekehrt-eiförmig-rhombischer Gestalt hat, der am Rande fein gezähnt ist, indem der oberste Zahn wie eine kleine Spitze verlängert ist. Eine schmale weiße Umgebung begrenzt die Flecke, welche nur den vierten Theil der Länge der Blätter erreichen. Ob diese Tulpe mit *T. Didieri* Jord. zu vereinigen sei, fragt sich, doch unterscheidet sich die letztere durch drei längere Zähne an den Flecken,

durch die nicht so viele Bulbillen erzeugende Zwiebel und durch die nicht wolligen Blattränder.

Zwiebelschuppen innen kahl (*Tulipanum Reboul*).

a. Stengel unbehaart.

7. *T. sylvestris* L. Ein durch Europa weitverbreitete, vom südlichen Schweden und Schottland bis nach Sicilien und Griechenland, in diesen südlichen Gegenden aber nur in Berggegenden wachsende Art. Die Blumen gelb ganz ohne Flecken, nur außen etwas grünlich oder röthlich angehaucht an den äußern Blättern. Es ist bekannt, wie sehr die Pflanze, wo sie sich angesiedelt hat, wuchert und wie schwer sie zu vertilgen ist.

8. *T. Celsiana* DC. Wächst mehr im südlichen Europa, so wie in Kleinasien und Nordafrika an höher gelegenen feuchten Orten und wurde früher für eine Form der vorigen gehalten, von welcher sie sich durch kleinere Blumen, welche vor dem Blühen nicht hängen, durch lauter lanzettliche zugespitzte, an der Spitze weniger behaarte Blumenblätter und andere geringe Merkmale unterscheidet.

9. *T. Gerneriana* L. Auf Getreidefeldern bei Florenz und in Delbaumpflanzungen bei Lucca hat Prof. Parlatore diese bei uns in Gärten in so vielen Spielarten gezogene Tulpe gefunden, welche ursprünglich aus dem Oriente kommen soll, ob ihr künstlicher Verbreitungsbezirk durch Verwilderung noch größer ist, sich durch Europa weiter erstreckt und wo sie eigentlich ihre wahre Heimath hat, ist noch nicht sicher ausgemacht. Diese Art hat die größten Blumen von allen Tulpen Italiens, deren Blätter von fast gleicher Länge sind, die innern aber viel breiter, umgekehrt-eiförmig, oder stumpf und fast ausgerandet. Die äußeren Blätter sind ein wenig gelblich am Rande nach dem Grunde hin und die innern sind hier dunkler nach dem Rande hin mit einer gelblichen Linie in der Richtung des Mittelnerven, sonst zinnoberroth, mit einem ungefähr ein Viertel der Länge des Blumenblatts messenden dunkelvioletten fast schwarzen Flecken von umgekehrt-eiförmig rhomboidaler Gestalt, der an der Spitze einen großen Zahn hat, ohne gelbliche Umsäumung, nur mit einem leichten gelblichen Anhauch an den beiden Seitenecken des Fleckens. Es giebt eine Abänderung mit viel blasserer Blume, mit gelblichen Flecken, die oben eine grünliche Stelle haben. Von Bertoloni und andern italienischen Botanikern ist diese Art *T. spathulata* genannt worden.

b. Stengel kurzhaarig schärflich.

10. *T. serotina* Reboul. Diese Art sah Prof. Parlatore nie frisch, obgleich sie bei Florenz von Reboul, aber später nicht wieder gefunden wurde. Sie soll sich von der vorigen schon durch größere Kleinheit aller Theile unterscheiden, ferner dadurch, daß ihre rothe Farbe beim Trocknen schwindet, während sie sich bei der vorigen erhält. Der Flecken am Grunde der Blumenblätter soll unten gelb, nach oben schwarz sein. Die Staubgefäße sollen fast länger als das mit einer kleinen Narbe

versehene Pistill sein, während jene Art eine große Narbe und Staubgefäße hat, die fast kürzer als das Pistill sind. Parlatore stellt diese Pflanze neben die mit behaarten Stengeln, während ihr Entdecker sie denen mit kahlem Stengel zugesellte. Alles dies macht diese Art etwas zweifelhaft in unsern Augen.

11. *T. strangulata* Reboul. Auch diese Art ist nur an verschiedenen Orten von Florenz bis jetzt beobachtet. Die Blumen sind scharlachroth und nach oben hin wie etwas zusammengezogen oder eingeschnürt, daher der Name, die äußeren haben am Grunde nach außen eine etwas gelbliche Färbung, die Flecken im Innern haben einen breiten, nur ein Fünftel der Perigoniallänge messenden schwarzen Fleck, der an der äußern umgekehrt-eiförmig, fast geschligt-abgestutzt, an der innern rhombisch ist und eine goldgelbe Umgebung hat, außerdem sind die Blätter dieser Art sehr breit.

12. *T. variopicta* Reboul. Gleichfalls wurde diese Art nur in der Umgegend von Florenz gefunden und wird im botanischen Garten daselbst kultivirt. Bertoloni rechnet sie mit der vorigen zusammen und nennt diese Art *T. scabriscapa*, während Kunth sie zu der vorigen als Varietät zieht. Ueberdies hat Hr. Reboul sie auch mit den Namen *T. Bonarotiana* und *neglecta* bezeichnet, durch den Druck bekannt gemacht. Die Farbe der Blumen soll bei dieser Art sehr variabel sein, die Blumenblätter sind nämlich roth, mit einem unten am Grunde nach außen gelben Fleck und nach innen mit einem kleinen (nur den sechsten Theil des Blattes messenden) schwärzlich rhombischen, fast 3-lappigen mit breiter gelber Umgebung; oder sie sind gelblich roth gestreift oder blaßgelb, mit dunkelgelbem oder einem citronengelben nach außen blassen Fleck, nach außen und nach innen mit einem weniger dunklen und auf den innern Blättern mit zwei gelben Streifen versehen, die von Flecken nach der Spitze verlaufen. Auch die Form der Blumenblätter bildet einige Verschiedenheit von der bei der vorigen Art.

Italien hätte also ein ganzes Duzend verschiedener Tulpenarten, wieviel hat denn Frankreich? Darüber belehrt uns die neueste französische Flor von Grenier und Godron in ihrem 3ten, 1855 erschienenen Bande, in welcher die Gattung *Tulipa* in zwei Abtheilungen zerfällt, je nachdem die Staubfäden kahl sind oder am Grunde Haare tragen. Zu jener Abtheilung gehören *T. Clusiana* DC., *Oculus solis* St. Am. (mit dem Synonym *T. acutiflora* Pourr.), *praecox* Ten. und *Didieri* Jord. Wenn diese letztere mit *T. Fransoniana* zusammenfällt, so sind diese vier sämmtlich in Italien vorhanden. — Zur zweiten Abtheilung gehören *T. sylvestris* L., *T. gallica* Loiseleur (*T. acrocarpa* Jord. ist Synonym derselben) und *T. Celsiana* DC. Von diesen dreien würde *T. gallica* als nicht in Italien wachsend zu erwähnen sein. Sie kommt im Departement du Van bei Hyères vor und unterscheidet sich von *T. sylvestris* durch tonnenförmige (nicht glockige) Gestalt der Blume, fast gleiche (nicht sehr ungleiche) Blumenblätter und durch eine um ein Drittheil kleiner umgekehrt-eiförmig, dreikantige an beiden Enden verschmälerte (nicht länglich-dreikantige) Kapsel. Sie erscheint nicht in der italienischen Flor vorhanden zu sein, dürfte sich aber vielleicht doch in Italien finden.

Von der andern südeuropäischen Flor noch zu sprechen wäre über-

flüssig, da wir über sie keine vollständige und keine neue Werke besitzen, also noch nichts über ihre Tulpenarten wissen.

Die neuere russische Flor von Ledebour, deren letzter Theil, worin die Tulpen stehen, 1853 erschien, hat folgende Arten: *T. julia* C. Koch, welche sehr ungenügend bekannt ist, obwohl sie mit *praecox* Ten. und *montana* Lindl. verglichen wird. 2. *T. Gesneriana* L. mit ziemlich großem Verbreitungsbezirk, bei welcher aber die Frage aufgeworfen wird, ob nicht mehrere Arten zusammengefaßt seien. 3. *T. altaica* Pall. mit gelber Blume. 4. *T. sylvestris* L. mit drei Varietäten: *minor*, *tricolor* und *biflora*, welche bestimmt nicht zusammen gehören, so wie es auch von *T. repens* Fischer ungewiß ist, ob sie hierher zu rechnen sei, so daß hier erst eine Sichtung und Untersuchung vorgenommen werden muß, ehe man über die Verhältnisse der Tulpen in jener Gegend etwas Sicheres wissen wird.

Einen Umstand muß ich noch im Interesse der Kultur erwähnen, nämlich die Beschaffenheit ihrer Vermehrung durch die Zwiebel. Die französische Flor sagt bei *T. Clusiana*, *Oculus solis*, *Celsiana*, daß der Bulbus Stolonen triebe und zwar bei den letzteren nach dem Blühen; von *T. sylvestris* und *gallica* wird ganz bestimmt gesagt ohne Stolonen, was ganz entgegen dem wäre, was wir oben bei *T. sylvestris* gesagt haben, wenn es sich nicht blos auf die blühbare Zwiebel beziehen soll, die allerdings ohne Stolon ist, während die jüngere solche hervorbringt. Bei *T. praecox* und *Didieri* werden die Stolonen gar nicht erwähnt. Hier werde nämlich, wie es an den in unsern Gärten befindlichen *T. praecox* und *Gesneriana* bekannt ist, nur eine oder mehrere Zwiebeln im Innern neu erzeugt und dadurch entsteht, da wo eine Tulpenzwiebel stand, allmählich ein ganzer Trupp. Wie verhält es sich aber bei denen, wo Stolonen an der Zwiebel angegeben werde, finden sie sich stets nach dem Blühen ein, oder früher, oder nur bei jüngern vor dem blühbaren Zustande? Hat man ferner Aussaaten von Tulpenisaamen gemacht und welche Resultate haben sie in Bezug auf Farbe, Gestalt der Blumen u. s. w. ergeben?

Bur Kultur der Farn.

(Beschluß.)

VI.

Behandlung.

Bevor das Ver- oder Umpflanzen der Farn besprochen werden kann, ist es zweckmäßig, einige Worte über die Erde, worin die Pflanzen wachsen sollen und wie sie diese lieben, vorausgehen zu lassen. Aus der Beschaffenheit der Wurzeln der Farnkräuter, die bei den meisten

Arten dünn und faserig und nie von bedeutender Stärke oder Länge sind, ersieht man, daß sie eine leichte und lockere Erde verlangen, eine Erde in der sich die zarten Wurzeln leicht ausbreiten, die sie leicht durchdringen können und die das Wasser schnell durchläßt. Daher ist ihnen eine Moor-, Torf-, Heide- oder ähnliche Erde am zuträglichsten, wenn diese nach ihrer Beschaffenheit mit Sand, Kohle oder auch mit Lauberbe oder Lehm zubereitet ist. Eine Beimischung von Holzkohle zu der Erde, für kleinere Pflanzen, grobe gestoßene, für größere auch in Stücken angewendet, lieben die Farnn alle ganz besonders. Die Holzkohle hält die Erde rein, nimmt die überflüssigen Nahrungsstoffe auf, theilt sie den Wurzeln nach und nach mit und giebt auch diesen einen Anhaltspunkt. Ist die Heide- oder Moorerde zu locker, so daß sie sich im trocknen Zustande wollig anfühlt oder im feuchten zusammenklebt oder bäckt, so muß sie durch Sand und Kohle, oder auch durch Lauberbe oder Lehm verbessert werden. Lauberbe und Lehm als Beimischung zu einer leichteren Erde haben den Zweck die Erde schwerer, dichter und gehaltreicher zu machen, sind daher für Pflanzen, besonders in Töpfen als Beimischung in geringerem oder größerem Maaße anzuwenden wenn sich Töpfe an Vertlichkeiten z. B. im Freien befinden, wo die Erde schneller austrockne als in feuchten Gewächshäusern.

Doch in Ermangelung jener Moor-, Heide-, oder Torferde lassen sich die Farnn in fast jeder beliebigen anderen Erde, selbst die meisten bei schwerer lehmiger Beschaffenheit derselben kultiviren, wenn die Erde nach ihrer Dichtigkeit und Schwere mit Sand und zerstoßener Holzkohle vermischt wird. Ist die Erde sehr schwer, so muß sie in halb trockenem Zustande so fein als möglich gerieben werden, worauf dann noch Sand und Kohle, damit sich diese mit der Erde gehörig verbinden könne, beigemischt werden.

Viel kann man bei der Kultur der Farnn durch Hinzufügen von Hornspähnen, Knochenmehl oder ähnlichen allmählig verwesenden Düngungsmittel zu der Erde, worin die Pflanzen zu stehen kommen, erlangen und Farnn in einem Sommer zu derselben Größe heranzuziehen, wozu man sonst ohne diese Hülfe mehrere Jahre haben müßte. Bei Anwendung dieser Düngungsmittel muß man jedoch Vorsicht gebrauchen, erstens, daß man diese nicht übermäßig viel zu der Erde thut, zweitens muß sich zu gleicher Zeit Holzkohle zwischen der Erde befinden, um diese rein zu halten und endlich hat man dann besonders darauf zu achten, daß die Erde, wenn begossen, gehörig durchgegossen wird. Diese Düngungsmittel befördern nicht nur bedeutend den Wachsthum der Pflanzen, sondern geben auch dem Laube eine gesündere, dunkelgrüne Färbung. Da ein öfteres starkes Durchgießen der gebüngten Erde, worin die Farnn stehen, eine Hauptbedingung ist, so versteht sich wohl von selbst, daß man bei solchen Umpflanzungen, die im Spätsommer oder zu einer Zeit geschehen, wo vieles Gießen nicht anwendbar ist, dergleichen Düngungen unterläßt, ebenso kränkliche Pflanzen, solche mit wenigen oder schlechten Wurzeln, ferner die von sehr schwacher Beschaffenheit, deren Existenz mehr von der Atmosphäre abhängt, damit verschont.

B e h a n d l u n g .

Die angemessene Zeit zum Um- oder Verpflanzen der Farnn ist bei denen, die in Häusern überwintert werden als auch bei solchen, die Winter und Sommer in den Häusern bleiben, im Februar und März. Die dann schon stärker wirkenden Strahlen der Sonne erzeugen in den Häusern eine den Pflanzen zuträglichere Luft, als bisher nur durch das Heizen hat erlangt werden können. Ein öfteres und stärkeres Zulassen frischer Luft ist ermöglicht, weshalb diese auch feuchter gehalten werden kann. Die neuen Wedel brechen hervor und mit diesen zeigen sich frische Wurzeln, die, wenn sie durch das Umpflanzen willkommene Nahrung finden, den Pflanzen bald zu einem üppigen Wachsthum verhelfen werden. Solche dagegen, die in Kästen überwintert werden, wo sie nur gegen zu starken Frost geschützt sind und die, wenn kein Frost mehr im Freien zu befürchten, dort anderweitig ihre Anwendung finden, verpflanze man Ende April oder Anfang Mai, je nachdem das Wetter es zuläßt, wenn sie aus den Kästen gebracht werden, oder man stelle sie nach dem Umpflanzen wieder in die Kästen; lasse sie darin noch bis vierzehn Tage stehen, halte die Luft im Kasten feucht und Sorge besonders, wenn die Sonne zu dieser Zeit schon stärker wirkt, für hinreichende Beschattung. Dies würde nun für solche, die in Töpfen gezogen werden, die Zeit des Umpflanzens im Allgemeinen sein. Viele Farnn jedoch haben einen sehr starken Wachsthum und durchwurzeln dann in kurzer Zeit die Erde worin sie stehen, daß diese ihnen bald keine Nahrung mehr darbieten kann, der Erdballen trocknet zu schnell aus, die neuen Wedel werden kleiner und das ganze Laub der Pflanze verliert das saftige Grün und wird gelblich; ein nochmaliges Umpflanzen bei Pflanzen, wo sich diese Merkmale zeigen, verhilft sie bald wieder zu einem gesunden Außern und kräftigem Wuchse. Andererseits kann man wieder bei den Farnn durch ein noch öfteres Umpflanzen, wenn dies mit der gehörigen Vorsicht geschieht, viel erlangen und dies besonders bei jungen Pflanzen, wenn man diese, sobald sich die Wurzeln am Rande des Ballens zeigen, immer wieder in um ein Weniges größere Gefäße pflanzt.

Bei dem Umpflanzen im Frühjahr hat man zuerst darnach zu sehen, ob die Pflanzen gut durchwurzelt und die Wurzeln auch gesund sind, was man an den grünen Spitzen derselben leicht erkennen kann. Ist dies der Fall, so ist der Ballen so wenig als möglich zu stören und muß die Pflanze in ein verhältnißmäßig größeres Gefäß gesetzt werden. Sind dagegen wenig Wurzeln vorhanden oder sind diese schlecht geworden, so muß die alte Erde soviel als möglich aus dem Ballen der Pflanze geschüttelt und die faulen oder todtten Wurzeln müssen behutsam entfernt werden, die Pflanze wird darauf in einen größeren oder kleineren Topf gesetzt, als der war, worin sie stand, je nachdem sie viele oder wenige gesunde Wurzeln hat. Ist zu einem nochmaligen Umpflanzen Zeit genug vorhanden, so ist es vortheilhafter, den Pflanzen bei diesem ersten Umpflanzen ein möglichst kleineres Gefäß zu geben und sie, wenn frisch bewurzelt, in ein größeres zu setzen. Werden Farnn nach dem

ersten Umpflanzen im Frühjahr nochmals oder noch mehrere Male den Sommer über verpflanzt, so störe man den Erdballen und die Wurzeln ebenfalls so wenig als möglich, lockere höchstens, wenn die Wurzeln zu dicht am Rande des Ballen liegen, diese ein wenig auf und entferne behutsam Steine- oder Holzkohlen-Stücke des Abzugs, wenn diese sich nach dem Herausnehmen der Pflanze aus dem alten Gefäße an dem unteren Ende des Ballen noch befinden. Bei jedem Umpflanzen in neue Gefäße, Töpfe oder worin die Pflanzen zu stehen kommen, hat man sich zuerst zur Regel zu machen, daß diese einen guten und schnellen Ab- oder Durchfluß des überflüssigen Wassers haben, daher sind zuerst die Abzugs-Öffnungen im Boden des Topfes zu untersuchen, ob diese weit genug sind und wenn dieses nicht der Fall ist, sie zu erweitern, darauf ist für einen sogenannten guten Abzug zu sorgen, der aus einer Lage kleiner Steine, Scherben oder Holzkohle besteht und der Erde in den Töpfen als Unterlage dient. Die meisten Farn haben den Stamm, den Wurzelstock oder das Rhizom unmittelbar auf der Erde oder erheben sich über dieselbe, beim Umpflanzen hat man darauf zu sehen, diesen Theil nicht zu hoch aber noch weniger zu tief zu pflanzen. Die meisten Aspidien, Asplenien, Aneimien, Gymnogrammen und viele Pteris, deren unteres Ende des Wurzelstockes jährlich abstirbt, müssen auch jährlich tiefer gesetzt werden, jedoch immer soviel über die Oberfläche der Erde erhaben, daß das obere Ende des Wurzelstockes soweit es noch grün und gesund ist, frei bleibt, es sind dies solche Farn, deren Wurzelstock wie auch bei einigen Blechnum, schon kleine oder größere Stämmchen bilden, ohne jedoch wie die Cyatheen, Alsophilae Hemiteliae und andere zu den baumartigen gerechnet werden zu können, deren Stämme, wenn sie einmal die gehörige Dicke erreicht haben, von dauerhafterer Natur sind. Die meisten Polypodien, mehrere Cheilanthes, als Ch. dicksonioides Endl., chlorophylla Sw., amaurorhachis Kze., repens Klfs., einige Pteris, Gymnogramme javanica Bl., Cybotium glaucescens Kze. und andere kriechen mit ihrem Wurzelstocke, der mehr oder weniger gestreckt ist, je nachdem sich die Wedel dichter oder entfernter an demselben vorfinden, auf der Oberfläche der Erde hin. Bei den Adianten, mehreren Cheilanthes, Notochlaenen und Farn von ähnlichem Wuchse, besteht der Wurzelstock aus vielen Köpfen, die zusammenhängen und sich auf der unmittelbaren Oberfläche der Erde befinden, die daher beim Umpflanzen nicht tief in die Erde kommen dürfen. Bis endlich einige, meist aus kälteren Gegenden stammende, wie Pteris aquilina L. die Botrychium, Aphioglossum, Equisetum, wenn man diese mit hierher gehörend rechnen will, gegen die Kälte in der Tiefe der Erde Schutz suchen und demnach solche ihrer Natur gemäß zu pflanzen hat. Da die Farn viel Wasser gebrauchen und öfters stark begossen werden müssen, so hat man gleich beim Umpflanzen darauf zu achten, daß nach dem Umpflanzen noch hinreichend Raum für das Wasser beim Begießen bleibt oder daß die Gefäße noch einen gehörigen Gufund behalten. Nach dem Umpflanzen halte man die Temperatur recht feucht und wo es möglich ist, die Pflanzen schattiger bei mehr geschlossener Luft, damit dadurch die Wurzeln schneller in Thätigkeit gesetzt werden. Bei den tropischen Arten erhöhe man auch be-

sonders nach dem Umpflanzen im Frühjahr die Wärme der Temperatur um einige Grade.

Das Auspflanzen oder Umsetzen von Farnn im freien Lande geschieht am zweckmäßigsten nur im Frühjahr, also Ende April oder Anfang Mai, wenn man starke Kälte nicht mehr zu erwarten hat, nachdem der Boden, worin die Pflanzen stehen sollen, wenn dieser nicht schon von Natur passend ist, bei Anwendung obenerwähnter Erdmischungen für größere Farnnarten wenigstens ein Fuß tief zubereitet ist. Kleinere Farnn wie *Asplenium viride* Huds., *Trichomanes* L., *Petrarcae* DC., *Breynii* Retz., *Ceterach officinarum* W., *Cystopteris*, *Polypodium Robertianum* Hoffm. und ähnliche Arten müssen eine schwerere Erde erhalten, worin sie gepflanzt werden oder man muß diese mit kleinen Steinen untermischen um den kurzen Wurzeln einen Anhaltspunkt zu geben. Solche Arten die nur den Sommer über im freien Lande stehen, dagegen in Kästen oder Häusern überwintert, nimmt man, bevor es friert, also Anfang October heraus und pflanzt sie, nachdem man beim Herausnehmen die Wurzeln möglichst zu schonen gesucht hat, wieder in Töpfe, bringt sie an Ort und Stelle und gießt die Erde, erst wenn diese trocken zu werden beginnt, einmal tüchtig durch, worauf sie an feuchten Orten überwintert, gewöhnlich den Winter über genug Wasser haben und man das Gießen nur, wenn sie etwa zu trocken werden sollten, zu wiederholen hat.

Einige Farnn wie *Ceratopteris*, *Pilularia*, *Isoetes*, die von der Natur einen Standort im Wasser angewiesen bekommen haben, müssen in schwerere Erde gepflanzt werden, die den Wurzeln einen Anhalt giebt und bei etwaigen Bewegungen des Wassers das Ausspülen der Pflanzen nicht zuläßt. Andererseits giebt es mehrere Farnn, die mit ihren zarten Wurzeln nur auf der Oberfläche der Erde hinfriechen, oder doch nur sehr wenig in dieselbe eindringen, die nur wenig oder gar keine Erde nöthig haben und deren Gedeihen meist nur auf die Feuchtigkeit des Gegenstandes, worauf oder woran sie wachsen und der sie umgebenden Luft ankommt, wie dies bei mehreren Hymenophyllen, *Trichomanes*, den kleineren Selaginellen, als *Sel. hortensis* Mett., *Ludoviciana* A. Br., *apus* Spr., *helvetica* Lk., *delicatissima* A. Br. der Fall ist. Bei diesen und ähnlichen kleinen Arten kommt es daher auch nicht auf die Qualität der Erde an, worauf sie zu wachsen haben, sie gedeihen auch auf Moos und ähnlichen Bestandtheilen, einige auch auf bloßen Steinen und Holz, woran sie sich mit ihren Wurzeln anklammern. So lassen sich mit *Selaginella hortensis* Mett. und *apus* Spr. ganze Wände bekleiden, wenn man in ein oder zwei Zoll weiter Entfernung von demselben ein Drathgeflecht anbringt, den Raum zwischen dem Drathgeflecht und der Wand mit Moos ausfüllt und an dieser Mooswand die Selaginellen anbringt, indem man sie in geringer Entfernung in das Moos steckt, worauf das Moos feucht gehalten, die *Selaginella* in kurzer Zeit die Wand überzogen haben wird, wenn dieses Experiment im Frühjahr oder Anfang Sommer ausgeführt worden ist. Natürlicherweise dürfen solche Wände der Sonne nicht sehr ausgesetzt werden, obgleich *Sel. hortensis* selbst ziemlich viel Sonne ertragen kann, wenn das Moos, worauf sie wächst, feucht genug gehalten wird.

Will man dagegen Farn von größerem Wuchse zur Bekleidung von Wänden, Baumstämmen u. s. w. benutzen, so müssen sie zuerst mit etwas Moos oder wurzeliger Erde befestigt, kleine Töpfchen oder Kästchen angebracht oder irgend eine andere Vorrichtung getroffen werden, um den Pflanzen einen Anhaltspunkt zu geben, bis sie sich mit ihren Wurzeln festgeklammert haben. Hierzu eignen sich jedoch nicht alle Arten der Farn und darf man dann auch nicht auf einen so üppigen Wuchsthum rechnen, als man diesen erlangen kann, wenn sie sich in Töpfen befinden, wo die Wurzeln mehr Spielraum haben und die Pflanzen dadurch mehr Nahrung erhalten. Besonders lassen sich hierzu mehrere Polypodien, Cheilanthes mit gestrecktem Rhizom und *Stenochlaena scandens* verwenden; dann Arten, die ihrer Eigenthümlichkeit gemäß auch bei weniger Nahrung gedeihen, als die Doodien, Adianten, mehrere *Blechnum*, *Cheilanthes* und Asplenien, als *B. glandulosum* Kfz., *occidentale* L., *C. hastata* Knz., *elongata* W., *Aspl. eburnum* Ait., *monanthemum* L., *Trichomanes* L., *viride* Huds. und ähnliche. Die Acrostichen haben besonders geeignete Wurzeln, sich an feste Gegenstände fest zu klammern. Ferner die Arten der *Nephrolepis*, welche mit langen Ausläufern versehen sind, an deren Enden sich wieder junge Pflanzen bilden, die sich mit einiger Nachhülfe an Stein und Holz bald festwurzeln und deren schlanke Wedel dann in gemessenen Bogen herabhängen. Auch die *Platyserien* und *Polypodium quercifolium*, die auf diese Art angebracht, ihre baroque Form um so mehr präsentiren. So mag es außer den angeführten noch viele Arten geben, die bei derartiger Verwendung gedeihen und ihren Zweck erfüllen, wenn man ihre Natur etwas beachtet und ihren demnach durch künstliche Mittel Hülfe zukommen läßt.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Campanumoea javanica Bl.

(*Codonopsis javanica* Hook. et Th.)

Campanulaceae.

Die Herren Doctoren Hooker und Thomson entdeckten diese Pflanze zuerst in Sikkim in einer Höhe von 5–7000 Fuß über der Meeresfläche. Ebenso fand man sie auf den Khasia Gebirgen in einer Höhe von 5–6000, wo sie während der Regenzeit blüht.

Es ist eine kletternde Campanulaceae, ähnlich den Arten der Gattung *Codonopsis*. Da ihre Blumen von keiner besonderen Schönheit sind, so hat diese Pflanze für den Blumenfreund auch nur geringen Werth. Die grünen Blätter haben gerieben einen der Raute ähnlichen Geruch.

(Flore des serres tab. 1264).

Bouvardia Oriana (Hybrida).

Ein sehr schöner Bastard mit scharlachrothen Blumen, erzogen durch künstliche Befruchtung der *B. longiflora* und *leiantha*. *Bouvardia Laura*, *Hogarth* und *Rosalinda* sind Schwestern der *B. Oriana* von gleicher Schönheit. Diese schönen Erzeugnisse sind englischen Ursprungs und haben die Herren E. Henderson & Sohn die ganze Vermehrung an sich gebracht und diese Pflanzen bereits in den Handel gegeben.

Sämmtliche *Bouvardia*-Arten lassen sich im Kalthause bei 4—6 ° R. gut überwintern und gedeihen während des Sommers besser im freien Lande als in Töpfen.

(Flore des serres tab. 1265.)

Datura meteloides DC.

Von dieser wahrhaft schönen Art, die wir bereits im vorigen Jahrgange der hamburger Gartenztg. S. 182 ausführlich besprochen und empfohlen haben, bringt das Octoberheft 1858 der *Flore des serres*, das am 10. Januar 1859 erschienen, auf Taf. 1266 eine Abbildung. Diese Art wurde zuerst als *D. Wrightii* durch Herrn Wilmorin Andrieux aus den vereinigten Staaten Nordamerikas eingeführt und von demselben in Handel gebracht. Die Pflanze, vermuthlich aus Californien stammend, ist ziemlich hart und gedeiht während des Sommers sehr gut im freien Lande. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze.

Larix Griffithii Hook. fil et Thom.

Die *Flore des serres* giebt auf Tafel 1267—68 eine Abbildung dieser sehr hübschen Terebintanne, die von den Herren Doctoren Hooker und Thomson sehr häufig in den Thälern des Sikkim Himalaya und im östlichen Nepal angetroffen wurde. Der Baum gedeiht in allen Höhen, selbst in den tiefsten Thälern, wo er eine Höhe von 60 Fuß erreicht. Eine sehr hübsche Art.

Arisema ringens Bl.

(*Arum ringens* Thbg., *Arum triphyllum* Thbg.)

Aroideae.

Charles Morren gab schon im II. Bde. seiner *Ann. soc. d'hort. de Gand* p. 447 eine Abbildung dieser sehr hübschen und interessanten Art. Thunberg fand sie zuerst in der Umgegend von Jedo und bei Mangasaki. Jedo liegt südöstlich von der Insel Kiu-Siu. Nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen läßt sich diese Pflanze während der Zeit ihres Ruhestandes sehr gut im Kalthause überwintern und kultivirt man sie ebenso wie andere zum Winter einziehende Aroideen-Arten. — Eine andere noch viel schönere Art: *Arisoma Murrayi* wird die *flore des serres* ehestens ihren Abonnenten vorführen.

(*Flore des serres* tab. 1269—70.)

Aucuba himalaica Hook. fil. et Thom.

Jedermann kennt die *Aucuba japonica*, von der nach Aussagen der genannten Autoren sich die *A. himalaica* kaum unterscheidet; denn noch ist sie ohne Zweifel eine bestimmte Art. Die Flore des serres widmet dieser Pflanze im XII. Bde. Liv. X. pag. 169 eine lange Abhandlung und bringt zugleich auf tab. 1271 eine Abbildung, auf die wir verweisen.

Torenia pulcheriana.

Die Herren John und Charles Lee, Handelsgärtner zum Hamersmith bei London zeigen an, daß sie diese herrliche *Torenia*, die so allgemeines Aufsehen erregt hat, jetzt hinlänglich in Vermehrung haben, um sie in den Handel geben zu können. Abgebildet ist diese schöne Pflanze in dem December-Hefte von Henderson's „Illustrated Bouquet“ und ist sie unstreitig die schönste *Torenia* unter allen bekannten Arten.

Lindley sagt von dieser Pflanze (Gard. Chron., Octobr.) „eine herrliche Varietät, die Röhre der Blumen, wie das Auge ist intensiv purpur violett, die beiden Seitensappen sind von derselben Färbung, nach dem Rande zu in rein violett übergehend, der untere Lappen ist weiß, mit einem purpurn Fleck an der Spitze.“

Preis einer Pflanze bei Herren Lee 3 s.

Alstroemeria argenteo-vittata Lem.

Eine ganz vorzüglich hübsche, empfehlenswerthe Pflanze, wie es bekanntlich die Mehrzahl der Arten der Gattung *Alstroemeria* ist. Hr. A. Verschaffelt in Gent erhielt diese Pflanze im Jahre 1851 von Herrn Pinel in Brasilien.

Es ist eine sehr bestimmte Art, deren Blätter in der Mitte einen breiten weißen Streifen haben, neben dem sich nach den Rändern der Blätter zu noch mehrere feine weiße Streifen befinden. Die Blumen sind orangegelb mit hellgelber Zeichnung im Schlunde. (Abgebildet: Illustr. hortie. VI. tab. 192.)

Cattleya pumila Hook. var. *major* Lem.

(*Cattleya marginata* Pinel, C. Pinelli Hort.)

Diese allerliebste auf Taf. 193 der Illustr. Hortie. abgebildete *Cattleya pumila* v. *major*, ist, wie auch Herr Professor Lemaire bemerkt die *Laelia pumila* Behb. fil. v. *major* Lem. Lemaire spricht sich jedoch im Texte zu dieser Abbildung entschieden für das Beibehalten der Gattung *Cattleya* aus, daher er auch diese Art als *Cattleya* abbildete.

Zuerst wurde diese Orchidee von Herrn Ch. Pinel in Brasilien entdeckt, der sie unter dem Namen *Cattleya marginata* (im Jahre 1842 oder 1843) an Herrn Morel in Paris einsandte. Im Jahre 1855

erhielt Herr Amb. Verschaffelt in Gent, von demselben Reisenden gleichfalls eine Anzahl Exemplare eingesandt, bei dem sie auch blühte.

Epacris miniata var. *splendens*.

Eine sehr hübsche Varietät des *Epacris miniata*, die in England aus Samen gewonnen worden ist und noch brillanter ist als die Mutter. Die Blumen sind größer und noch lebhafter gefärbt und gleichen mehr denen des *Epacris grandiflora*, so daß man annehmen darf, die Pflanze sei eine Varietät zwischen *E. miniata* und *grandiflora*. Abgebildet: Illustr. Hort. tab. 94.)

Lychnis Haageana (*Hybride*) Hort.

Ein Bastard zwischen der *Lychnis fulgens* Fisch. und *L. Sieboldi* Van Houtt., die Herr E. Benary in Erfurt aus Samen gewonnen und Herrn Haage jun. zu Ehren benannt hat. Die großen Blumen sind von einem ungemein brennenden Zinnoberroth. Die Pflanze gedeiht sehr gut im Freien, sie ist jedoch sehr empfindlich gegen Feuchtigkeit, namentlich während des Winters, daher man sie an einem trocknen Orte überwintern muß. (Illustr. hort. tab. 195.)

Gireoudia Ottoniana Rgl.

So benannte Dr. Regel eine schöne *Begonia*, die der k. botanische Garten zu Petersburg als *B. conchaefolia* aus dem hamburger bot. Garten erhalten hatte. Herr Dr. Regel bemerkt bei Erwähnung dieser Pflanze in der „Gartenflora,“ Januar 1859 S. 15, daß sie der *G. conchifolia* Kl. sehr nahe stehe und meint sie sei wahrscheinlich ein Bastard zwischen dieser und *Mitscherlichia coriacea* Kl. Während aber *conchifolia* Kl. allenthalben roth zottig behaart ist, $1\frac{1}{2}$ —4 Zoll lange Blattstiele besitzt, welche fast ganzrandige, 7 nervige, oberhalb mit langen schwachen Haaren besetzte Blätter tragen, — so besitzt die *G. Ottoniana* nur eine kurze lose rostbraune Behaarung, die Blattstiele werden bis 9 Zoll lang, sind roth und die Blätter deutlich buchtig gezähnt, oberhalb glänzend, mit einzelnen undeutlichen Härchen besetzt und außerdem von 8—9 Nerven durchzogen, Vielleicht gehört diese Pflanze mit der Form zusammen, die Klossch Beg. pag. 97 als *G. conchifolia* β Warscewicziana auführt. Eine sehr schöne stammlose Art mit kriechendem Rhizom, schiffsförmigen rundlich-ovalen, schiefen, kurzgespitzten Blättern und wurzelständigen Blüthenstielen, die die reichblumigen Astersolden rosarother Blumen tragen.

So sehr ich nun auch Herrn Dr. Regel danke, daß er dieser Pflanze meinen Namen beigelegt hat, so wird dieser Name doch wohl nicht beibehalten werden, denn die von hier abgegebene Pflanze ist ein Abkömmling von der *Begonia conchaefolia*, unterm 16. August 1851 von Otto & Dietrich in der Allgem. Gartenzeitung, IX. p. 257, schon ausführlich beschrieben. Bei Aufzählung der von Klossch aufgestellten neuen Gattungen der *Begoniaceen* führt Dr. Dietrich die von ihm beschriebene *Begonia conchaefolia* Otto & Dietr. als Synonym zu

Gireoudia conchaefolia Kl. Allgem. Gartenzeitung XXII. (1854) p. 127 auf.

Die Samen, aus denen diese zierliche, von mir öfters empfohlene Pflanze gezogen wurde, sammelte Herr Warszewicz auf seiner Reise in Central-Amerika in der Provinz Costa-Rica und in den Chiriqui Cordilleren und vertheilte sie 1856 an mehrere Berliner Gärtner unter der falschen Benennung *B. Lindleyana* (ein Versehen Warszewicz selbst, da W. seine *B. Lindleyana* als eine der prächtigsten großblumigsten Arten bezeichnete, während *B. conchaefolia* nur sehr kleine Blumen hat.)

Die an den bot. Garten in Petersburg gesandte Pflanze dürfte mit der von Otto & Dietrich in genannter Zeitschrift gegebenen Beschreibung vollkommen passen, mithin der Pflanze auch nur der Species-Name „*conchaefolia*“ gebühren. Sollte Klosssch auch eine *Begonia* oder *Gireoudia conchifolia* genannt haben, so ist dies jedenfalls später geschehen als 1851 und wäre dann dessen Name einzuziehen. — Auch möchte ich mir noch zu bemerken erlauben, daß es bereits eine *Begonia Ottonis* Walp. giebt und daher diese ziemlich gleiche Benennung zweier Arten einer Gattung leicht Irrung geben könnte, besonders bei denjenigen Gärtnern und Pflanzenfreunden, welche die Klossschen Gattungen der *Begoniaceae* nicht angenommen haben. E. D.—o.

Fuchsia simplicicaulis R. et P.

Sir W. Hooker bemerkt bei Erwähnung dieser hübschen Fuchsie im Bot. Mag. tab. 5096, daß die Gattung *Fuchsia* eine beträchtliche Anzahl Arten aufweise, daß aber deren Bestimmung ziemlich schwierig sei, in Folge der großen Ähnlichkeit dieser Pflanzen unter sich, in ihrem Blütenstande, in der Größe und Form der Blumen, wie in Folge der kurzen und unvollständigen Beschreibungen. Die *F. simplicicaulis* ist eine der vielen prächtigen Arten Peru's, neu für unsere Gärten, die Herr W. Lobb an die Herren Veitch und Sohn zu Exeter eingesandt hat und wohl die *F. simplicicaulis* von Ruiz u. Pavon sein dürfte, obschon einige getrocknete Original-exemplare sehr an die *Fuchsia venusta* Hbd. & Kth. erinnern.

Die Abbildung im Bot. Magazine ist nach einer Pflanze gemacht, die im Herbst 1858 im Garten der Herren Veitch blühte. — Eine sehr empfehlenswerthe Art! —

Agave Jacquiniana Schult.

(*Agave lurida* Jacq.)

Die ächte *Agave lurida* des Hort. Kew., ed. I. v. I. p. 472 u. Ed. II. v. II. p. 302 ist nach der Original-Pflanze im Kew-Garten (nun eingegangen) von Gawler beschrieben und abgebildet (Bot. Mag. tab. 1522). Dieses ist die ächte *Agave Vera-Cruz* Miller, Gard. Dict. Ed. 8. No. 7. und Gawler hat genau auf die Unterschiede zwischen dieser und der *Agave lurida* Jacq. hingewiesen. — Bei der ächten *A. lurida* stehen die Blumen locker und entfernt, und sind zweimal so groß als die der *A. Jacquiniana*. Die Blumenröhre (mit dem Ovarium)

ist gestreckt-cylindrisch, zugespitzt, concav. Die Staubfäden sind ganz aufrecht stehend, grün gefärbt wie die Antheren. — *Agave Jacquiniiana* hat dicht gedrängt stehende Blumen, deren Ovarium sechsstrahlig ist, kürzer als die Sepalen, letztere ganz gerade stehend, fast gegeneinandergebogen. Staubfäden gespreizt stehend, gelb.

Der Garten zu Kew erhielt die *Agave Jacquiniiana*, die im Herbst 1858 in dem prächtigen Palmhause des genannten Gartens zur Blüthe kam, vor etwa 12 Jahren von Honduras. Die Pflanze hat einen etwa 1½ Fuß hohen Stamm. Die an der Spitze desselben befindlichen Blätter sind 2½—3 Fuß lang, schmal lanzettlich, stachelspitzig. (Bot. Mag. tab. 5097.)

Hibiscus radiatus Cav. β fl. purpureo.

Bereits 1780 beschrieb Cavanilles den *Hibiscus radiatus*, der im gewöhnlichen Zustand meist schwefelfarbige Blumen hat. Das Vaterland dieser Pflanze ist nach Aiton Ostindien. Roxburgh schreibt: Vaterland unbekannt, sehr häufig in den Gärten bei Calcutta. In Dr. Arnott's Herbar befindet sich ein Exemplar dieser Art aus Jamaica und ohne Zweifel stammt diese Pflanze auch aus Westindien, von wo Sir W. Hooker zu öftern Exemplaren erhalten hat. — Die auf Taf. 5098 des Bot. Mag. abgebildete Pflanze ist eine Form mit sehr schön purpurrothen Blumen. — Eine hübsche Pflanze für die Warmhäuser.

Dasylirium Hartwegianum Zucc.

(*Cordyline longifolia* Benth.)

Asparagineae.

Diese schöne Art blühte unlängst im Garten zu Kew und giebt das Bot. Mag. tab. 5099 eine genaue Beschreibung und Abbildung derselben, auf die wir die vielen Verehrer dieser hübschen Pflanzengruppe aufmerksam machen.

Aus einem Privatgarten in Hildesheim erhielten wir im Herbst v. J. einen Blüthenzweig und Blatt einer *Dasylirium*-Art, die wir nach der Beschreibung als das *D. Hartwegianum* erkannt zu haben glauben.

Phyllocactus anguliger Lem.

Cactaeae.

Ein sehr hübscher Cactus mit großen weißen, duftenden Blumen. In Folge der zahlreichen Lappen an den blattähnlichen Stämmen, von denen viele fast regelmäßige Dreiecke bilden, benannte Lemaire diese Art Anguliger, deren Vaterland das westliche Mexico ist.

Vaccinium serpens Wight.

(*Pentapterygium serpens* Kl.)

Es ist dies eine der schönsten Arten der Gattung *Vaccinium*. Sie wurde zuerst von Griffith in Whotan und später in reichlicher Menge

von Dr. Thomson in Siffim gefunden, auf den Stämmen von Bäumen parasitisch wachsend, etwa 3—7000 Fuß über die Meeresfläche. — Obgleich sich diese Pflanze in mehreren europäischen Gärten lebend befindet, so hat sie bis jetzt doch noch in keiner Sammlung geblüht und die in der Illustrat. Horticole tab. 196 gegebene Abbildung ist nach der Abbildung im Hook. fil. et Thoms. Illustr. of Himal. Plants Pl. XV. B. angefertigt. — Die Blumen dieser Art sind fast 2 Zoll lang, carminroth und vor dem Deffnen gelblichroth, in großer Anzahl an den Spitzen der schlanken Zweige herabhängend. Eine allerliebste Pflanze.

Tydaea hybrida 1) Princesse Troubetzkoy

„ „ 2) Grandis

„ „ 3) sanguinea.

Übermals drei neue Hybriden der Gattung Tydaea, welche im Etablissement des Herrn A. Verschaffelt in Gent erzogen worden sind und die den bereits bekannten herrlichen Hybriden ebenbürtig zur Seite gestellt werden können, namentlich ist No. 3 wegen der bluthrothen Färbung sehr zu empfehlen. Abgebildet sind diese Formen auf Taf. 198 der Illustr. Hortie.

Acer polymorphum palmatum atropurpureum.

(Acer japonicum atrosang. Sieb.)

Nichts übertrifft in den japanischen Gärten die Schönheit dieses Baumes, schreibt Herr Dr. von Siebold an Herrn Van Houtte. Der Baum, oder besser Strauch, erreicht in seinem Vaterlande eine Höhe von 10—15 Fuß und in der Mitte von Rhododendron, Azaleen und anderen Pflanzen angebracht, zieht er in Folge der dunkelblutrothen Färbung seiner Blätter und Stengel die Aufmerksamkeit aller Besucher auf sich. — Herr Van Houtte bemerkt, daß dieser Zierstrauch eine der besten Einführungen von Siebold's und eine unschätzbare Acquisition für unsere Gärten ist. Der Baum liebt eine etwas schwere Erde und läßt er sich durch Stecklinge, wie durch Propfen vermehren. (Abgebildet: Flore des serres tab. 1273) — Im neuesten Verzeichniß der Herren James Booth & Söhne finden wir diesen Ahorn als A. japonicum atropurpureum zum Preise von 8 £ notirt. Die Redact. —

Rhododendron (hybrid. max.) Othello.

Vermuthlich stammt diese Hybride von Herrn Rinz in Frankfurt a. M. Sie ist eine sehr schätzbare Form, indem sie durch ihre violett-blutroth gefärbten Blumen von vielen andern Hybriden hervorleuchtet und sehr gut im Freien aushält. Taf. 1274 der Flore des serres giebt eine Abbildung dieses Rhododendron.

Camellia jap. Princess Frederik William.

Eine der neuesten Einführungen des Herrn Fortune aus China, die Herr Glendinning zuerst im „Florists“ abbilden ließ, und nach-

dem Herr Van Houtte im Besitze dieser Pflanze gekommen ist, giebt er auch in seiner vortrefflichen Flore des serres tab. 1277 eine Abbildung dieser lieblichen Camellie.

Coelogyne cristata Lindl.

Eine sehr getreue Abbildung dieser sehr empfehlenswerthen im Winter blühenden Orchidee liefert die „Gartenflora“ auf Taf. 245. Obgleich dies keine neue und seltene Art mehr ist, so ist sie doch bisher viel zu wenig beachtet worden und verdient die allgemeinste Verbreitung.

Hoya macrophylla Bl.

Fast sämtliche Arten dieser Gattung zeichnen sich durch die Zartheit ihrer wachsartigen Blumen aus, unstreitig aber gehört diese Art zu den schönsten, die der bot. Garten zu Leiden im Frühjahr 1858 aus Java erhalten hat. Die Pflanze zeichnet sich vor allen andern bekannten Arten durch ihre großen, auf der obern Fläche stark geaderten Blätter aus, der allgemeine Blüthenstengel, wie die der einzelnen Blumen sind carmoisinroth, die Blumen klein, zart weiß, in großen Dolden beisammenstehend. Eine sehr schätzbare Acquisition (Abgebildet: Flore des jard. du Royaume des Pays-Bas II. 9. Livr.)

Areca pumila Mart.

(*Areca Nenga* Bl., *Pinanga Nenga* Bl.)

Palmae.

Eine sehr hübsche Palme und in den Sammlungen auch nicht mehr selten. Sie verlangt ein sehr heißes und feuchtes Warmhaus, indem im andern Falle ihre schönen saftgrünen Blätter leicht eine gelbe Färbung annehmen. Am besten gedeiht diese Palme in einem Orchideenhause, wo sie eine große Zierde ist. Abgebildet: Flore des jard. du Roy. des Pays-Bas, II. 10 Livr.

Callicarpa purpurea Juss.

In Gard. Chronicle pag. 96 ist die oben genannte Pflanze unter der Rubrik: „Neue Pflanzen“ nicht nur abgebildet, sondern auch besprochen, und heißt es daselbst: „Keine Pflanze erregte auf der letzten Herbstausstellung der Horticultural Society in St. James Hall mehr die Aufmerksamkeit der Besucher als ein kleiner Strauch von Herrn Standish in Bagshot, beladen mit den schönsten dunkel violett schimmernden Beeren. Wenige hatten die Art vorher gesehen oder wußten, welche von den *Callicarpa* es sei, weil sie nie die Frucht hervorgebracht hatte, wovon sie ihren Namen erhalten hat. Doch herrscht auch noch bei uns Zweifel, ob die gewählte Bezeichnung die richtige ist, da wir nicht die Blumen gesehen haben. Die Form der Blätter, sowie die Stellung der Beerenhaufen, stimmt sehr gut mit der Diagnose von *C. purpurea* Juss. Ann. Mos. 7. 69. Schauer in DC. XI., pag. 645., aber die Behaarung der Pflanze ist die von *C. rubella*, einer ganz

anderen Art. Vielleicht könnte auch die oben genannte Pflanze ein Zustand von *C. purpurea*, die *Porphyra dichotoma* des Lureiro sein, da gewißlich auch die *Callicarpa* hinsichtlich der Behaarung zu verschiedenen Zeiten ihres Wachstums und unter verschiedenen Umständen variiren. Noch liegt die Vermuthung nahe, daß die Pflanze den Namen *C. lasiantha* führen müßte. Gewiß ist sie aber ein sehr interessanter kleiner Strauch für's Kalthaus, welcher aus China, wahrscheinlich durch Fortune gebracht worden ist. Was den Strauch so sehr empfehlenswerth macht, ist, daß seine Beeren ihre Farbe noch lange nach Weihnacht haben.“ F. W. Klatt.

(Obige sehr empfehlenswerthe Pflanze ist bei den Herren P. Smith & Co. in Bergedorf zu 8 $\frac{1}{2}$ zu erhalten. D. Redact.)

Magnolia Campbellii Hook. et Thom.

Eine ganz vorzüglich schöne Art von Dr. Griffith in Boston entdeckt. Man findet diesen Baum auch auf der äußern Gebirgskette von Sikkim in einer Höhe von 8—10,000 Fuß. Seltener findet man ihn auf der mittleren Gebirgskette. Der Stamm des Baumes ist gerade, mit einer schwarzen Rinde bedeckt und erreicht eine Höhe von 80 Fuß (engl. Maas) mit einem Umfang von 12—18 Fuß. Das Holz ist zart und ohne Nutzen. Im April Monat ist der Baum bedeckt mit unzähligen Blumen, die besonders an den Spitzen der Zweige sitzen und ehe der Baum seine Blätter getrieben hat. Die Blumen, wenig duftend, variiren in ihrer Färbung von weiß, dunkelrosa bis in tief Purpur und haben einen Durchmesser von 8—10 Zoll.

Viel Aufsehen erregte die von Herrn Topp in Erfurt gezüchtete *Magnolia Lenné* durch ihre prächtig gefärbten Blüthen, die jedoch von dieser *M. Campbellii* noch bedeutend an Pracht übertroffen wird.

Die berühmten Naturforscher und Botaniker Hooker fil. u. Thomson haben außer dieser *Magnolia* noch zwei andere nicht minder schöne entdeckt, nämlich *M. globosa* Hook. fil. et Thom. u. *M. sphenocarpa* Roxb., letztere nur in Chittagong, auf den Gebirgen von Khasia und Nepal heimisch.

(Nach Flore des serres tab. 1282—85.)

Delphinium Pompon de Tirlemot.

Delphinium elatum fl. pl. var.

Herr L. Van Houtte hatte die ganze Edition dieser schönen Pflanze von Herrn Millet de Tirlemont an sich gebracht und giebt davon kräftige Exemplare ab. Es ist eine sehr schöne Varietät mit gefüllten Blumen von D. *elatum* und hält im freien Lande gut aus. Abgebildet in der Flore des serres tab. 1287.

Frucht- und Gemüse - Garten.

Neue Erdbeeren.

Herr Ferd. Gloede zu Salons près et par Moret-sur-Loing. (Seine et Marne) besitzt, wie wir bereits früher zu bemerken Gelegenheit hatten, eine der größten Erdbeersammlungen. Folgende sind die neuen Sorten, die Herr Gloede in diesem Frühjahr zum Erstenmale in den Handel bringt:

Bonté de St. Julien (Carré), eine Varietät von großen Vorzügen, sie ist äußerst fruchtbar, die Früchte schön, mittelgroß, frühzeitig reifend. Das Duzend 12 Fr.

La Constante (de Jonghe), nach allen Berichten als eine vorzügliche Frucht empfohlen. Die Frucht groß, schön geformt, Farbe lebhaft roth, glasirt, die Samen hervorstehend, das Fleisch weiß, sehr fest, der Geschmack zuckerig und parfümirt, früh reifend. Die Pflanze niedrig, üppig und sehr fruchtbar.

Nach mehrjähriger Beobachtung wächst diese Erdbeere in jedem Boden gleich gut und entspricht völlig dem ihr gegebenen Namen. Preis: das Duzend 15 Fr.

Elisa Champin (Jamin et Durand), eine sehr gute Varietät, längliche Form, rothgefärbt, das Fleisch weiß, fest und wohlriechend. Sehr fruchtbar. Duzend 12 Fr.

Helene Jamin (Jam. et Dur.), eine andere sehr interessante Varietät. Duzend 12 Fr.

Impératrice Eugénie (Gauthier), eine sehr zu empfehlende Varietät. Die Pflanze fruchtbar und üppig wachsend; die Frucht groß von conischer Form, Farbe lebhaft rosa, Fleisch weiß, sehr zart und parfümirt. Einzelne Pflanze 1 Fr. 50 C.

May Queen (Nicholson), eine der merkwürdigsten Früchte, die seit langer Zeit unter den Erdbeeren gewonnen worden ist, namentlich in Bezug auf die frühzeitige Reife und Feinheit des Geschmacks der Früchte. Diese Erdbeere reifte seit 2 Jahren ihre Früchte gegen den 28. Mai im Norden von England, ohne daß die Pflanzen im geringsten geschützt gewesen sind, 12 Tage früher als die **Black Prince**-Erdbeere, die der May Queen in jeder Beziehung nachsteht. Diese Frucht läßt sich gut treiben und erfordert zu diesem Zwecke nur 4zöllige Töpfe. Das Duzend Pflanzen in kleinen Töpfen 15 Fr.

Souvenir d'Emilie (Jam. et Dur.) Früchte sehr groß, Stengel biegsam, Fleisch fein, erster Qualität. Sehr fruchtbar und frühzeitig. Duzend Pflanzen 12 Fr.

Wonderfull (Jeyes), die Pflanze niedrig, dennoch Früchte in unzähliger Menge erzeugend, die von sehr guter Qualität sind und 8 Tage nach denen der **British Queen** reifen. Das Duzend 15 Fr.

Chili Orange, eine schon alte Art, die jedoch fast ganz aus den Sammlungen verloren gegangen ist. Die Pflanze ist sehr kräftig wachsend und fruchtbar, Früchte groß und abgerundet, die Farbe lebhaft orangeroth, das Fleisch gelblich, sehr zuckerig und parfümirt; es ist die beste chilische Sorte. Die Pflanze 1 Fr.

Burr's, Scotia, Coronation, Psyché, Unique Scarlet sind Varietäten die unlängst aus Nordamerika eingeführt wurden und sich durch frühzeitige Reife, große Fruchtbarkeit und Güte der Früchte auszeichnen. Die Früchte sind jedoch nur von mittler GröÙe. Das Duzend 6 Fr.

Lucie, Souvenir de Nantes (Roisselot), zwei Varietäten von Nantes aus der Chilischen Art erzogen. Sie empfehlen sich durch Fruchtbarkeit und Ausdauer. Preis 1 Fr. pr. Stück.

Ananas de Bretagne, eine sehr kräftig wachsende Varietät oder Art und zugleich fruchtbar. Die Frucht groß, verschieden geformt, Farbe blafrosa, Fleisch gelblich, sehr fest und äußerst angenehm schmeckend. Duzend 5 Fr.

Außer diesen hier genannten neuesten empfehlenswerthen Erdbeersorten führt Herr Gloede in seinem neuesten Catalog noch gegen 160 neuere und ältere Arten und Sorten auf. Freunden dieser herrlichen Frucht ist die Redaction dieser Zeitschrift gern bereit, den ihr zugegangenen Catalog des Herrn Gloede zur Einsicht und Auswahl zuzusenden.

Darf man Coniferen mit Düng behandeln.

Von Naudin.

(Nach der Flore des serres, übers. v. H. Roesse, Hofgärtner in Gatin.)

Diese Frage richtete ein Abonnent des „Gardeners Chronicle“ (vom 13. Novbr. 1857) an Dr. Lindley. „Ist es wahr, sagt er, daß der Dünger den Coniferen schädlich ist, wie Sie es jetzt behauptet haben (Gard. Chron. 26. September 1857) oder folgen wir Alle darin nur einem abgeschmackten Vorurtheil? Ich habe lange genug gelebt und Erfahrungen genug gewonnen, um zu wissen, daß in vielen Fällen die Befürchtungen, die wir, gegenüber gewissen Boden- oder Dünger-Arten, empfanden, rein eingebildet sind, und ich wage es auszusprechen, daß gerade das Düngen des Bodens, in den Coniferen verpflanzt werden sollen, hierher gehört. Vor mehr denn 20 Jahren, ich erinnere mich dessen genau, ließ mich Dr. Knight an einem, von Erfolg gekrönten Versuche Antheil nehmen, welcher darin bestand, daß er Haiden mit einer flüssigen Auflösung von Taubenmist begoß; ein Dünger der damals für so scharf galt, daß man ihn nur nach 2—2jähriger Aufbewahrung anwandte, d. h. also nachdem er alle seine befruchtende Kraft verloren hatte.

Und wie denkt man heute hierüber? Fragen Sie alle großen Kultivateurs London's, die Dood's, Green's, Taylor's, und sie werden Ihnen sagen, daß sie den größten Vortheil darin finden, Haiden, und die übrigen Ericen mit einer Guano-Auflösung zu begießen, einem Dünger, der noch viel kräftiger, als Taubenmist ist; sie werden

Ihnen zeigen, daß gerade der Guano es ist, dem sie so merkwürdige Kultur-Erfolge verdanken. In der That kenne ich keine Ausnahme von dieser Regel und weiß, daß alle Pflanzen sich bei dieser flüssigen Düngung wohl befinden, vorausgesetzt, daß man sie in richtigem Maße, und zu passender Zeit anwendet; ebenso kann man sich während zwei Dritttheile des Jahres ohne Sorge desselben bedienen. 15 Jahre lang war ich gezwungen, zum Begießen sehr hartes Wasser zu verwenden, und zwar meist aus einem Ziehbrunnen, wo es sehr kalt war; ich trug daher Sorge, es mit einer gewissen Menge Dungwasser zu vermischen. Nur selten habe ich mich in diesen 15 Jahren reinen Wassers bedient und fast immer zum täglichen Begießen dies mit Dung versetztes Wasser gebraucht, ohne jemals Ursache gehabt zu haben, es zu bereuen.

Während dieses Zeitraumes habe ich alle Mode-Pflanzen kultivirt, und hauptsächlich solche an großen Sortimenten, wie Ericen und andere hartholzige Pflanzen, Farn, Orchideen, annuelle Pflanzen, Fruchtbäume u. s. w. und ich kann versichern, daß ich nicht eine einzige gefunden habe, die vom Gebrauch des flüssigen Düngers gelitten hätte. Im Gegentheil habe ich gefunden, daß die Farn und Lycopodien, so wie die Orchideen: Dendrobien, Stanhopaea, Cattleya, Aërides, Saccolabium sich dabei sehr wohl befanden; starke Ericen-Pflanzen, die in sehr engen Töpfen standen, seine Azaleen wie die *lateritia variegata* und viele ähnliche Pflanzen ertragen einen Guß von aufgelöstem Guano sehr gut. Aber welchen Bezug hat dies Alles auf die Coniferen, werden Sie fragen? Ich könnte auf diese Frage mit einer andern antworten: Worin weicht die Organisation der Coniferen, von der anderer Pflanzen ab? Sie werden mir ohne Zweifel sagen, daß die Coniferen den alpinen (steinigen leichten) Boden besonders lieben, daß wenigstens einige, wenn nicht alle zwischen Felsen, auf den Abdröhungen der Schluchten, am besten gedeihen, wo wenige andere Bäume wachsen, und wo sie sich vom Winde schütteln lassen und den Stürmen trotzen können. Alles dies ist wahr, aber eben so wahr ist, daß andere niedrig gelegene feuchte, ja sumpfige Orte vorziehen und ich nenne Ihnen, um nur ein Beispiel anzuführen, den Riesen der Familie die *Wellingtonia gigantea* (Sequoia). Alle diese Pflanzen gewöhnen sich so weit ich mich in einer langjährigen Praxis davon habe überzeugen können, sehr leicht an einen fruchtbaren Boden. Ebenso gut, wie zwischen Felsen und Gestein, wo kaum etwas vegetabilische Erde sich befindet, können sie auch in einem tieferen leichteren und durch verrottetes Laub oder verwesten Rudtänger gedüngten Boden gedeihen. Die praktische Erfahrung lehrt täglich, daß nichts ihnen besser zusagt, als das Begießen mit einem leichten Dungaußguß. Befragen Sie über diesen Gegenstand die Baumschulenbesitzer von Wagsshot, und Sie werden erfahren, ob Sie sich scheuen, für ihre Samenbeete sich des Düngers zu bedienen; sie wissen sehr wohl, daß sie ohne Dünger bald nicht mehr im Stande sein würden, ihren Kunden diese Millionen junger Pflanzen anzubieten, deren herrliches Grün von aller Welt gerühmt wird. Wenn Sie sich vorgenommen haben, ein Stück Land zur Kultur von Coniferen zu verwenden, so verfahren Sie folgendermaßen; statt es sogleich zu bepflanzen, düngen Sie es zuerst sehr stark und besäen es mit Rübsen oder Munkelrüben, und

wenn deren Erndte eingebracht, ist der Boden ganz vorzüglich vorbereitet um Rosen, Birnen und Coniferen aufzunehmen. Ich habe aus Baggshot amerikanische Tannen empfangen, deren Wurzeln ganz in halbrostem Kuhdünger eingehüllt waren, denn diesem giebt Mr. Standish den Vorzug und ich selbst habe öfter davon Gebrauch gemacht, zum großen Vortheil der verschiedenen, damit kultivirten Bäumen. *)

Uebrigens ist nichts eigenthümlicher als die Launen mancher Pflanzen, in Bezug auf den Dünger. Mischt man z. B. eine Hand voll Kuhdünger auf einen Topf unter die Erde, in welche man Erisen und Epacris pflanzen will, so werden von 1000 dieser Pflanzen 999 ausgehen; thut man dagegen den Dünger in Wasser und benützt dieses so entstehende Dungwasser zum Begießen, so wird man überrascht von der Ueppigkeit, die er bei denselben Pflanzen hervorbringt. Woran liegt das? Wahrscheinlich daran, daß der Gebrauch des Düngers auf mechanischem Wege den Pflanzen schadet, während die Wirkung auf chemischem Wege (das Anslaugen in Wasser) ihnen vortheilhaft ist. Man hat wohl bisher diese Unterschiede nicht zu machen verstanden, sonst würde man nicht fast überall noch wiederholt behaupten, daß der Dünger bei Coniferen nicht anwendbar sei, weil man so ungeschickt war, die Wurzeln dieser Bäume entweder mit einem zu scharfen Dünger, der sie zerfraß, oder mit einem zu festen zu umgeben, der sie erstickte, so schloß man unverzüglich, daß der Dünger im Allgemeinen ihnen schädlich sei; wäre man dem Vorgange der Baumschulenbesitzer von Baggshot gefolgt und hätte, statt den Dünger in fester Form anzuwenden, seine befruchtenden Bestandtheile durch Begießen ihnen mitgetheilt, so wäre der Erfolg gewiß ein ganz anderer gewesen.

Wenn ich diese Beobachtungen in der Absicht ausgesprochen habe, das, was ich als einen Irrthum erkenne zu bekämpfen, so erwarte ich, daß man den Sinn meiner Worte nicht mißverstehe, und nicht mehr herauslese als was ich wirklich damit sagen will. Zum Beispiel darf man sich nach Obigem nicht erlauben, kranke oder schwächliche Coniferen mit der Dosis Dünger zu behandeln, die man auf ein Spargel- oder Kohlstück verwenden würde. Viele Harzbäume gedeihen in den Baumschulen und anderswo nur in viel zu kleinen Töpfen, oder wenn sie gegen alle Regeln der Vernunft gepflanzt sind, oder wenn die Erde, in welche sie ihre Wurzeln versenken, so ausgezogen ist, daß sie fast darin verschmachten. In diesen verschiedenen Fällen gieße man von April bis October ein Mal in der Woche mit schwachem Dungwasser, und man wird im nächsten Jahre das Gute dieses Rathes erkennen. Wenn es zu beschaffen möglich, würde ein um den Fuß der Bäume

*) Aus meiner eigenen Erfahrung kann ich dem hinzufügen, daß sich große Cyressen von 16–18' Höhe und entsprechendem Umfang, die sich in diesiger Gärtnerei befinden, bei öfterer Wiederholung des Begießens mit Dungwasser ausgezeichnet wohl befinden. Dieselben stehen in, für ihre Größe etwas engen Kubeln, und würden wohl ohne Dünger schwertlich das frische dunkle Grün zeigen, dessen sie sich jetzt erfreuen. Auch kleine Coniferen in Töpfen pflege ich im Laufe des Sommers 12–20 Mal mit einem aus Kuhdünger, Hühner-, Taubenmist und Hornspähnen bereiteten Dungmasse begießen zu lassen und kann nur den besten Erfolg davon sehen.
Anmerk. d. Uebersetzers.

gelegter Haufen von gut verrottetem Kuh- oder Pferdebönger ebenfalls von kräftiger Wirkung sein. Man bilde sich nicht mehr ein, daß die Coniferen von der allgemeinen Regel eine Ausnahme machen; sie lieben wie andere Pflanzen einen drainirten, lockeren Boden, in den Luft und Feuchtigkeit eindringen können, dem man, wenn er von Natur mager ist, durch künstliche Mittel Dünger zusetzen muß. Das ganze Geheimniß eines guten Erfolges besteht darin, die zu verwendenden Mengen nicht zu übertreiben und sich zu hüten, einen zu frischen, scharfen oder zu festen Dünger mit den Wurzeln in unmittelbarer Berührung zu bringen.

Madagascar - Orchideen.

(Aus Ellis's Madagascar, nach Gardener's Chronicle
übersetzt von F. W. Rlatt.)

Orchideen fanden sich überall reichlich und nahmen Plätze ein, wo die Kultivateure dieser Pflanzen in Europa sie zu finden nicht erwarten möchten, wodurch aber der Landschaft ein ihr eigenthümlicher Reiz verliehen wurde. Die *Limodorum's* waren an den Wegen häufig und zeigten am Grunde der Knollen ganze Knäuel von verflochtenen Wurzeln. Eine kleine Art, in der Tracht und im Wuchs der *Camarolis purpurea* ähnlich, aber mir ganz unbekannt, trug eine große Menge gelbgefleckter Blätter und belebte oft die Seiten des Weges, an dem wir entlang gingen. Beide *Angraecum's*, *A. superbum* und *A. sesquipedale*, waren häufig und schön. Ich bemerkte, daß sie am üppigsten auf Bäumen mit dem dünnsten Laube wuchsen und daß *A. sesquipedale* selten unten gesehen wurde, sondern hoch oben zwischen den Zweigen wuchs, indem sie weitschweifende Stengel ausandte, die in schmale und scheinbar krause Blätter endigten. Die Wurzeln waren selten ästig oder sich theilend, sondern lang, einfach, zähe und liefen an dem Stamm oder dem Zweige eines Baumes in den Rissen der rauhen Rinde bis zu der Ausdehnung von 12—15 Fuß hernieder, wobei es beträchtliche Kraft erforderte sie zu entfernen oder loszureißen. Viele von ihnen waren in Blüthe und ungeachtet der scheinbaren Kleinheit der krausen Blätter, waren die Blüthen groß und die gelbe Farbe recht bemerkbar. Bei mehr als einer Gelegenheit sah ich ein köstliches *Angraecum sesquipedale* auf dem Stamm eines gefällten oder gefallenen Baumes wachsen, wobei es seine zähen Wurzeln nach den feuchteren Theilen der Pflanzenwelt des Bodens hernieder sandte. Ich fand einen gefallenen Baum, welcher am Boden lag, fast ganz mit Gras und Farnkräuter überwachsen, auf dessen modernden Stamm die *A. sesquipedale* am üppigsten wuchs. Die Wurzeln, welche den weichen Stamm dieses toten Baumes durchdrungen hatten, waren weiß und fleischig, während die Blätter länger, sanft und grün waren, doch waren weder Blüthen

noch Blüthenstiele an irgend einer der Pflanzen, welche in der reichen vegetabilischen Erde wuchsen, die ihnen dieser alte todte Baum lieferte. Die Gewohnheiten des *A. superbum* waren ganz anders. Bei dieser bildeten die fleischigen Wurzeln am Grunde der Knollen eine Art Netzwerk. Während der Reise bemerkte ich gelegentlich beide Arten nicht nur auf den Zweigen lebender Bäume, sondern sehr oft hoch auf den entrindeten Stämmen der todten Bäume. Oft wächst in dem Winkel, wo sich ein Ast mit dem Stamme eines großen nackten Baumes, dem Anschein nach ohne eine Spur von Rinde, vereinigt, ein Haufe Moos oder ein Büschel Orchideen oder beides mit einander gemischt, sichtlich mit großer Kraft und oft in voller Blüthe. Mehr als ein nackter Stamm, 12—18 Zoll im Durchmesser und 30 Fuß hoch, stand überragt oder nahe seinem Gipfel durch einen Büschel *Angraecum's* mit ihren langen, schwertgleichen, fleischigen Blättern umgeben oder was noch schöner war, mit einer schönen Art irgend einer *Species* Vogelnestfarnn da. Der Gegensatz zwischen dem weißen, glänzenden, rindenlosen Stamm und diesem grünenden Pflanzenhaufen an der Spitze war stets überraschend, besonders wenn die Orchideen in Blüthe waren. Unwillkürlich dachte man an den Untergang dieser so hübschen Pflanzen, da die Feuchtigkeit oder der Regen, welche ihre Wurzeln ernähren, ihre Stütze zerstören muß. Diese Verbindung von Leben und Tod, Wachsthum und Verfall war eine der Haupteigenthümlichkeiten unter den vielen und merkwürdigen Erscheinungen, welche meine Reise mir gewährte.

Eine botanische Excursion auf den Berg Ida.

Entdeckung von *Muscari latifolium* durch Dr. Kirk.

Von Maudin.

(Uebertragen aus der Flore des serres etc. v. H. Roese, Hofg. in Gütin.)

Gegen das Ende des letzten Orientkrieges, beschloßen Dr. Kirk und zwei seiner Freunde, die Doctoren Armitage und Playne, die wie er am Militair-Hospital zu Kenkioi an den Dardanellen angestellt waren, die Besteigung des Berges Ida in Phrygien zu versuchen, den man von da aus in etwa 40 Meilen Entfernung gegen S. O. erblickte. Da sich alle drei für Botanik interessirten, so kamen sie überein, bei ihrer Rückkehr die gemeinschaftlich erworbenen Kenntnisse, gleichmäßig zu vertheilen. An einem schönen April Morgen setzten sich unsere Reisenden in Bewegung und nachdem sie die Dörfer Kenkeny und Doumenek rechts und links liegen lassend, ein sehr kuppirtes und felsiges Stück Land passirt hatten, kamen sie an eine römische Wasserleitung, die über einer, die zerklüfteten Felsen durchbrechenden Schlucht erbaut war, und vor Zeiten das Wasser nach dem Neu-Idium hinleitete. Seit vielen Jahrhunderten ist diese Wasserlei-

tung zerfallen und ihre Röhren aus gebrannten Ziegeln, dienen jetzt den Bauern zu Heizungsrohren. Der Gebirgsstrom, welcher im Grunde der Schlucht fließt, trägt den Namen *Kemar-Sou* (Mondfluß) und ergießt sich in den *Mendéré* — den alten *Scamander* — den er jedoch in den trockenen Sommermonaten kaum erreicht. Das unbebaute Land der ganzen Gegend ist bedeckt mit dicken Büschen der *Terebinthe* (*Pistacia Therebinthus*), des *Storax* (*Liquidambar styraciflua*), der Tanne von *Aleppo* (*Pinus halepensis*) und niedrigen oder verkrüppelten Eichen verschiedener Art. Hier und da in der Gegend des alten *Troja* zeigen sich schöne Bestände der *Quercus Vêlanis*, *Q. Aegilops* und *Q. Cerris*. Die *Platanen* (*Platanus orientalis*), die *Pappeln* und der *Paliurus*, an welchen sich *Periploca*, *Cynanchum*, verschiedene *Clematis*-Arten, und wilder Wein in die Höhe ranken, entfalten in den Thälern eine üppige Vegetation. In den Zwischenräumen war der Boden von verschiedenen *Anemonen*, *Iris*- und *Crocus*-Arten bedeckt. Nachdem unsere 3 Reisenden den *Kemar-Sou* überschritten hatten, erreichten sie einen Tannenwald, der alle Höhen bis an die Ebenen von *Beyramitsch* bedeckte, sie verirrten sich darin und nachdem sie eine Zeit lang aufs Gerathewohl darauf los gegangen waren, zog sie der Anblick der *Minarets* einer türkischen Stadt und die Stimme des *Muezzim*, der die Gläubigen zum Abendgebet rief, glücklicher Weise aus der Verlegenheit, die Nacht unter freiem Himmel zubringen zu müssen, was abgesehen von der Gefahr, das Fieber zu bekommen doch noch dem Aufenthalt in den von Ungeziefer wimmelnden Häusern vorzuziehen gewesen wäre. Den folgenden Tag folgten sie dem Laufe des *Mendéré*, in einem reich bewachsenen und gut bewässerten Thale entlang. Hopfen und Hanf wuchsen zu beiden Seiten des Weges wild; ebenso trafen sie die *Anemone appennina* und *Scilla bifolia*, die durch herabstürzende Gewässer aus höher gelegenen Gegenden dorthin getrieben waren. Indem sie die Stadt *Beyramitsch* passirten, machten sie *Ahmed Bey*, dem Herrn dieser Gegend ihre Aufwartung, der ihnen zwei seiner *Kawassen* mitgab, die ihnen als Führer und Eskorte zugleich dienen sollten. Diese Ehre wurde für sie die Quelle großen Mergers. Zwischen der Stadt *Beyramitsch* und dem Berge *Ida*, ist das Land sehr zerrissen, von allem Grün entblößt und von Schluchten durchschnitten, in deren Grund der *Scamander* sich hinschlängelt. Als unsere Reisenden am zweiten Abend in dem Dorfe *Abklar* ankamen, hatten sie Mühe, bestimmt wohl wegen ihren Begleitern ein Unterkommen zu finden; als sie sich deshalb von ihnen losgemacht hatten, versuchten sie es, sich mit Hülfe ihres *Kaffee's* und *Taback's*, Freunde im Dorfe zu erwerben, die ihnen denn auch ein Unterkommen verschafften.

Den folgenden Tag fingen sie schon am frühen Morgen an, den Berg zu besteigen und nach einigen Stunden *Marischirens* erreichten sie eine der Quellen des *Scamander*, der in einem mächtigen Strahle aus einem schieferigen Felsen hervorbricht. In der Nähe der Quelle auf einem freien Platze, innerhalb eines Gehölzes von *Pinus Pinaster*, sammelten sie diverse *Scixifragen*, *Geranien*, *Dentaria bulbifera*, *Ruscus Hypoglossum* und *Paeonia decora*. Hier entdeckten sie auch — ihr hauptsächlichster Fund — in großer Menge, die neue, am Anfang dieses Notiz erwähnte *Muscari*, welcher sie wegen der Breite ihrer Blätter

den Namen *latifolium* gaben. Zu gleicher Zeit erkannten sie, daß ihre Führer, ihnen einen ganz falschen Weg gezeigt hätten, denn es war, von dem Punkt, auf dem sie sich befanden, beinaß unmöglich, weiter den Berg hinauf zu steigen, da sie aber entschlossen waren, bis zum Gipfel vorzudringen, so wählten sie nichts desto weniger, die Führer sich selbst überlassend, einen anderen Weg.

Nähe dem Gipfel lüftete sich der Tannenwald, und der ganz von baumartiger Vegetation entblößte Felsen, welcher aber noch einige krautartige Pflanzen trug, die in den Zerklüftungen des Gesteins wuchsen, lag frei zu Tage. Unsere Botaniker erndteten hier *Crocus garganicus*, *Corydalis tuberosa*, *C. digitata*, *Viola gracilis*, *Scilla bifolia* und *Ornithogalum nanum* und *limbriatum*. Die wenige Erde des kahlen Gipfels war von wilden Schweinen, wegen der Knollen und Zwiebeln ganz aufgewühlt. Die Reisenden hielten dort nur kurze Rast; sie hatten zur Besteigung des Berges 8 Stunden gebraucht und da es schon 3 Uhr Nachmittags war, dachten sie an den Rückweg und traten denselben auf einem bequemerem Wege an, als der war, auf dem sie hinauf gestiegen waren. Unter anderen interessanten Pflanzen, denen sie noch begegneten, fanden sie die *Saxifraga sancta*, die Griesbach zuerst auf dem Berge Athos entdeckt hatte. Als sie im Dorfe Abjilar anlangten, war die Sonne schon untergegangen. Sie reisten dort den andern Tag ab und kamen so in ihrem Hospital wieder an. Nun folgt in der Flore des serres eine mehr detaillirte Beschreibung, mit welcher Dr. Kirk sein *Muscari latifolium* charakterisirt: Der Schaft ist aufrecht, ungefähr 1' hoch; er entspringt aus einer kugelförmigen Zwiebel, und trägt nahe an seiner Basis ein einziges, stengelumfassendes, breitlanzettförmiges, an der Spitze ein wenig abgestumpftes Blatt; die Blumen, von denen die unteren fruchtbar und kurzgestielt, die oberen sitzend und unfruchtbar sind zahlreich, und stehen in einer ungefähr 2' langen Traube; die Blütenhülle ist röhrig, und bei den fruchtbaren Blumen am untern Theile bauchig aufgeblasen, von blauer Farbe.

Gardener's Chroniele, aus der die Flore des serres diese Details entnommen hat, erwähnt nicht, ob die Pflanze lebend nach England gebracht wurde.

Garten - Notizen.

Die Gärtnerei der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne in Ham.

Dem vorigen Hefte der hamb. Gartenztg. war ein Nachtrag (No. 19) zum Hauptverzeichniß No. 13 von den Herren J. H. Ohlendorff & Söhne, Eigenthümer der Hammer Baumschulen beigegeben worden. Wir stießen beim Durchblättern dieses Verzeichnisses auf eine so große Menge sehr seltener, werthvoller und schöner Gewächse, daß wir nicht umhin konnten, der Gärtnerei einen Besuch zu machen, um die in dem

Verzeichnisse aufgeführten seltenen Pflanzen theils kennen zu lernen oder uns von deren Schönheit selbst zu überzeugen. —

Daß die Herren Ohlendorff ihre Baumschulen im vorigen Jahre verlegt und zugleich bedeutend vergrößert haben, glauben wir schon früher erwähnt zu haben. Die Anlage der neuen Baumschulen, die einen Flächeninhalt von 25 Scheffel umfassen, ist nun so ziemlich vollendet und enthält einen bedeutenden Zuwachs an jungen Exemplaren der gangbarsten Zierbäume und Sträucher, der besten und erprobtesten Fruchtforten jeglicher Art, ganz besonders viele Coniferen, von denen manche Art in bedeutender Vermehrung vorhanden ist.

Da Baumschulen zur Winterzeit weniger anziehend sind, so lenkten wir bei unserem letzten Besuche unsere besondere Aufmerksamkeit auf die Gewächshäuser, deren Inhalt von seltenen Pflanzenarten uns wahrhaft überraschte und dies um so mehr, wenn wir bedenken, daß die Pflanzensätze erst in dem Zeitraume von kaum zwei Jahren nicht nur angeschafft wurden, sondern auch bereits fast jede Art in reichlicher Vermehrung vorhanden ist. Die herrliche *Amherstia nobilis*, die so eben erst wieder in einem Garten Englands in einem kleinem Exemplare geblüht hat, dann *Artocarpus incisa* (der Brotfruchtbaum), *Brownea erecta* und *grandiceps*, *Coccoloba quatemalensis* und *macrophylla* sind werthvolle Pflanzen. Von Aralien fielen uns durch ihre Schönheit die Ar. *Brownii*, *gracilis*, *Sieboldii*, *leptophylla*, *reticulata* und *papyracea* auf, sämmtlich in schöner Vermehrung. Eine sehr empfehlenswerthe, sich durch ihre Blätter und schönen Wuchs auszeichnende Pflanze ist die *Caulea floribunda*, ebenso die *Calyptraria haemantha*. Unter allen Gardenien verdient die *G. citriodora* am meisten empfohlen zu werden, sie blüht sehr leicht und dankbar. *Doryanthes excelsa*, eine freilich schwer blühende Pflanze, ist in allen Größen vorhanden, sie sollte in keiner Sammlung fehlen. *Imatophyllum* (*Clivia*) *miniaturum* ist noch sehr selten und nicht minder schön. Die *Rhopala*-Arten gehören zu den schönsten Warmhauspflanzen, auch lassen sie sich selbst in einem mäßig warmen Hause mit Vortheil kultiviren. Die Herren James Booth & Söhne in Flottbeck besitzen bekanntlich die reichste Sammlung dieser Pflanzengattung in ausgezeichnet schönen Exemplaren, aber auch hier bei Herren Ohlendorff sahen wir 8 verschiedene Arten der Gattung *Rhopala* nämlich: *Rh. complicata*, *corcovadensis*, *de Jonghei* noch die werthvollste, *elegans*, *heterophylla*, *magnifica*, *organensis* und *Skinneri*. Nicht minder empfehlenswerthe Pflanzen sind die *Sciadophyllum* (*Aralia*)-Arten als *Sc. palmatum* und *pulehrum*, dann *Therminalia mollis*, *Theophrasta latifolia*, *Uvaria micrantha*, *Pisonia alba* und *sylvestris* etc. Das so herrliche *Cyanophyllum magnificum*, die schönste aller Blattpflanzen, ist bereits in hübschen Exemplaren zu 5 fl. zu erhalten. Die Palmen- und Pandaneen-Sammlung enthält nur seltene und sich durch die Schönheit ihrer Bedel auszeichnende Arten für die wir auf das Verzeichniß verweisen. *Pandanus albus* ähnlich dem *P. javanicus* fol. var. hat ganz schneeweiße Blätter. Die warmen Gewächshäuser enthalten noch eine Menge sehr schöner Gewächse, sämmtlich in sehr gesundem Zustande und in bester Leppigkeit, der gemessene Raum erlaubt uns jedoch nicht näher auf diese einzugehen. Die kalten Gewächshäuser sind nicht minder reich an schönen Pflanzen, namentlich

sahen wir viele der zierlichen australischen Papilionaceen, dann Fuchsen und Pelargonien in den neuesten und besten Sorten, ein schönes Sortiment der Rhododendron-Arten von Sikkim und Bhutan (Eriken, Camellien, Azaleen, Epacris wie alle sonst gangbaren Pflanzenarten. — Die schönste Conifere für das freie Land ist unstreitig wohl die *Chamaecyparis nutkaensis* Spach (*Thuiopsis borealis* Hort.), sie ist vollkommen hart und dürfte in einigen Jahren eine eben so ausgedehnte nützliche Verwendung finden, wie die harten *Thuia*-Arten und hat diese Pflanze noch den Vorzug vor der *Thuia*, daß sie im Winter ihr schönes Grün behält, während die *Thuia* meistens sich bräunlich färben,

Arisema Konjak, *serotina* und *Sieboldii* sind drei sehr interessante Aroideen-Arten, von diesen sahen wir die *A. serotina* in Blüthe, die wir jedoch für die *Arisema ringens*, abgebildet in der flore des serres II. 10. Liv. (1857) pag. 167 halten, die mit *Ar. Sieboldii* de Vr. wieder synonym ist. Die *Arisema*-Arten halten mit leichter Bedeckung sehr gut im Freien aus.

Die nächste Pflanzenausstellung in Hamburg wird ohne Zweifel den Pflanzenfreunden, welche keine Gelegenheit haben die Baumschulen des Herren Ohlendorff zu besuchen, manche seltene und werthvolle Pflanze zur Ansicht bringen und denselben Gelegenheit geben, dieselben kennen zu lernen.

L i t e r a t u r.

Rühn's Buch über Krankheiten der Pflanzen. Wer sich für die Pflanzenkultur interessirt, wird nicht allein mit Aufmerksamkeit den Erfahrungen folgen, welche diese Kulturen auf mannigfache Weise zu fördern und zu verbessern bestimmt sind, sondern auch den Beobachtungen sich zuwenden, welche man über die Schädlichkeiten gemacht hat, die theils von der Thierwelt ausgehen und eine Zerstörung oder Veränderung und Verunstaltung der Pflanzen hervorzubringen pflegen, theils aber von andern kleinen parasitischen Gewächsen herrühren, die man zum größten Theile erst in neuerer Zeit genauer kennen und unterscheiden gelernt hat, seitdem man mit dem Mikroskope die Bildung und Entstehung so wie die Fortpflanzung derselben untersuchte. Man gewahrt sie mit bloßem Auge gewöhnlich erst dann, wenn sie sich bedeutend ausgebreitet haben und schon im Zerstören begriffen sind, oder wenn sie aus den innern Theilen der Pflanzensubstanz hervortreten, um an der Luft und im Lichte ihre Fruchtbildung zu vollenden, wie es auch die größeren Pilze thun, welche in der Erde oder im Holze fortwuchern, bis sie an der Oberfläche mit dem Körper zum Vorschein kommen, den man gewöhnlich allein als den Pilz bezeichnet, während er richtiger der Fruchtkörper der Pilze benannt werden muß. Bei den Pflanzen, die im Großen gebaut werden ist, das Auftreten dieser kleinen Parasiten oft sehr gefährlich und vernichtet fast gänzlich oder doch zu einem bedeutenden

Theile die Erndte, wie man dies gerade in neuerer Zeit bei verschiedenen, durch solche Parasiten hervorgebrachten Misserndten erfahren hat. Man hat daher diesen Erscheinungen bei den landwirthschaftlich gebaueten Pflanzen eine größere Aufmerksamkeit zugewendet und hat ermittelt, daß diese kleinen Gewächse nicht allein mit ihren Saamen (Sporen) keimen und sich aussäen, wie die größeren Gewächse, sondern daß sie zum Theile noch andere Fortpflanzungs- und Vermehrungsweisen besitzen und daher auch im Stande sind, sich unter günstigen Außenverhältnissen durch sofortige Vermehrung viel stärker auszubreiten und unter begünstigenden Umständen in folgenden Jahren einmal von Neuem wieder massenweise aufzutreten. Da nun auch die Gartenpflanzen von ähnlichen Erscheinungen zu leiden haben und diese landwirthschaftlichen Kulturen sich zum Theil mit der Gartenkultur verbinden und in Zusammenhang mit ihr stehen, so werden sich auch wohl die Gärtner bewogen fühlen, ein Buch zu studiren, welches diese kleinen Zerstörer des Pflanzenlebens, diese auf Kosten größerer Gewächse lebenden Schmarotzer kennen lehrt. Dies Buch ist von Dr. Julius Kühn, zur Zeit Wirthschafts-Director der Gräfllich Egloffstein'schen Besitzungen in Nieder-Schlesien, früher Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie in Proskau, herausgegeben und führt den Titel:

Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und ihre Verhütung. Mit 7 Tafeln lith. Abbildungen. Berlin, Gustav Vosselmanu, landwirthschaftliche Verlagsbuchhandlung. 1858. 8.

Das Buch ist für den praktischen Mann bestimmt und daher so geschrieben, daß alles deutlich und verständlich ist. Es ist in einem Anhang auch der Gebrauch des Microscops und die Nothwendigkeit von dessen Anwendung für den Landwirth auseinandergesetzt, die Nothwendigkeit dargethan, daß ein Jeder selbst nach der Ursache der Schädlichkeiten suchen und sie ergründen solle, da nur auf diese Weise es möglich ist, ihnen zu begegnen, daß vorgefaßte Ansichten, ohne alle Begründung nachgebetete Angabe über angebliche Ursachen solcher verderblicher Erscheinungen zu nichts führen und keine Mittel zur Bekämpfung des Uebels auffinden lassen. „Die Landwirthe (sagt der Verfasser) wären längst befreit von ihrem leider noch so allgemeinen Aberglauben an „giftige Nebel,“ „stochende Pflanzensäfte,“ „Auschwitzungen von Mehl- und Rußthau hervorruhenden Honigthau,“ und dergleichen Wunderlichkeiten mehr, wenn ihnen das Wesen und die Entwickelungsweise insbesondere der parasitischen Pilzformen bekannt gewesen wären.“ Wir können diese Worte auch getrost auf die Gärtner übertragen, welche wir oft genug vom „Besallenwerden“, von der aus der Luft auf die Pflanzen fallenden Mehl-, Honig- und Rußthau, von den schädlichen Wirkungen „starker Wärme und abwechselnder häufiger Regenschauer“ oder höchstens vom „Schimmel“ haben reden hören und wodurch von vorn herein alles abgeschnitten wird, was Aufklärung geben kann. Wer vermag der Witterung zu gebieten, was sie bringt muß hingenommen und ertragen werden. Ob aber Thiere oder Pflanzen die Schuld an den Uebeln tragen, wer weiß das?

Was der Verfasser in seinem Buche bietet ist zuerst eine allgemeine Betrachtung der Pflanzenkrankheiten, indem er von der mannigfaltigen

Art und Weise wie das Erkranken sich zeigt ausgeht, dann zu den Ursachen übergeht, welche die Krankheiten hervorrufen: Bodennässe, ungünstige Temperaturverhältnisse, ungünstige Feuchtigkeitsverhältnisse der Luft, ungünstige chemische Beschaffenheit des Bodens, Entziehung des Lichtes. Dann folgen Krankheiten, deren Ursache wir noch nicht kennen und welche in übermäßiger Ausscheidung, besonders in der Pflanze normal vorkommender Stoffe, oder in einer Umwandlung der normalen Zustände bestehen. Weitere Ursachen von Krankheitserscheinungen sind die Thiere, namentlich die Insekten, welche besonders dadurch, daß sie einen Theil ihres Lebens innerhalb der Pflanze und von ihr zehend zubringen, eigenthümliche Bildungen (Gallen) oder theilweises Absterben hervorrufen; oder dadurch, daß sie äußerlich ansetzend die Säfte der Pflanzen ausaugen und sich gewöhnlich dabei ungeheuer vermehren, normale Ernährung der Pflanzen behindern und unmöglich machen. Endlich kommen als Ursache des Erkrankens die Pflanzen-Parasiten, welche die Nahrung aus einer andern Pflanze zu ihrer Existenz bedürfen. Unter ihnen sind bei uns nur wenige phanerogamische Pflanzen, aber eine große Anzahl von Kryptogamen, die theils im Innern entstehen und dann hervorbrechen, oder bloß aufsitzen und die lebenden Theile ausaugen. Häufig wird auch noch gegen solche Pflanzen zu Felde gezogen, welche zwar auch nur auf fremden Pflanzen zu finden, aber auf der äußern abgestorbenen Rinde befestigt sind und sich von dem ernähren, was die Luft und dessen Feuchtigkeit ihnen bietet, aber von den Säften der Pflanzen selbst nichts an sich ziehen, sich also nur dann um so stärker vermehren und ausbreiten, je mehr ihnen an Feuchtigkeit durch die Luft und durch Niederschläge aus derselben geboten wird. Diese kryptogamischen unächten Parasiten, Moose, Flechten gedeihen also unter Umständen, welche dem Gedeihen der Pflanze auf welcher sie sich äußerlich ansiedeln schädlich, wogegen die ächten Parasiten, meist, den Pilzen und namentlich den Schimmeln angehörig, nur von den Säften der Pflanzen leben, auf welchen sie sich zeigen und sich an allen Theilen der Pflanzen finden.

In dem zweiten, speciell die Krankheiten der Kulturgewächse behandelnden Theile werden der Schmierbrand am Weizen, die Staubbrände an verschiedenen Getreidearten, besonders an Gerste und Hafer, der Brand der Hirse, des Mais, der Roggenähre und des Roggenstengels, dann der Rost der Getreiden und der Hülsenfrüchte, des Mutterkorn, des Mehls, Rufs und Honigthau, die Blattdürre oder Blattfleckenkrankheit (durch kleine Pilze, welche auf den Blättern wachsen); das Befallen des Rapses und Rübsens, die Kernfäule der Karde, die Witz- oder Nebentrunkheit des Weizens, die Krankheiten der Knollen- und Wurzelgewächse, nämlich der Kartoffeln (Kräuselfrankheit, Trockenfäule, Zellenfäule, Blattkrankheit, Schorf oder Grind) der Runkelrüben, der Mohrrüben, der Kohl- und Wasserrüben einzeln durchgenommen und die Parasiten beschrieben, welche diese Uebel hervorbringen. — Wenden wir aber unsere Blicke auf die Kulturgewächse der Gärtner, auf die zahlreichen Schmuckgewächse im Freien und in Häusern, so mehrt sich die Zahl bedeutend oder dürfte wohl der Mühe werth sein, eine vollständige Aufzählung derselben zu machen und die Erscheinungen, welche die Krankheiten darbieten zu verzeichnen und die Ursache, so weit sie

bekannt sein dürften, hinzuzufügen, man würde dann daraus ersehen, was noch zu beobachten ist, und aus der vollständigen Naturgeschichte dieser kleinen feindlichen Wesen lernen, wie man sie am besten zu bekämpfen hoffen könne.

D. F. L. von Schlechtendal.

Bredow's Gartenfreund oder vollständiger, auf Theorie und Erfahrung gegründeter Unterricht über Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Gemüse-, Obst- und Blumengarten, in Wohnzimmern, Gewächshäusern und Mistbeeten. Neunte Auflage, nach den neuesten Erfahrungen gänzlich umgearbeitet und vermehrt von H. Gaerdt und C. Reide. 6. Lief. Berlin. 1858. Rud. Gaertner.

Uns auf unsere frühere Besprechungen der einzelnen erschienenen Lieferungen dieses so empfehlenswerthen Gartenbuchs beziehend, freut es uns mittheilen zu können, daß unlängst die 6. Lief. ausgegeben worden ist und da dieser nur noch 2 Lieferungen folgen werden, das ganze Werk zu Ostern vollständig in den Händen der zahlreichen Subscribenten sein wird. Die ungemein große Zahl der Subscribenten, die diese 9. Auflage dieses Buches sich zu erfreuen hat, spricht mehr für die Brauchbarkeit und Nützlichkeit des Buches, als alle Recensionen, es ist aber unstreitig auch mit als das beste Buch dieser Art allen angehenden Gärtnern, Blumen- und Pflanzenfreunden zu empfehlen.

Diese 6. Lief. enthält die Fortsetzung des "Blumengartens" und reicht bis Fuchsia.

C. D—o.

Anbau-Versuche mit neuen oder wenig bekannten Nutzpflanzen, nebst Andeutungen zur Begründung neuer Industriezweige von Dr. A. Rauch. Rempten, Tob. Dannheimer, 1859. 8. VI. u. 75 S.

Der Herr Verfasser hat bereits seit einer Reihe von Jahren Anbauversuche mit neuen Nutzpflanzen gemacht und hat keine Kosten gescheut, die seltensten Sämereien, Knollen &c. von solchen Pflanzen zu erwerben, deren Anbau im Großen einigen Nutzen gewähren dürften. Viele Anbauversuche haben sehr günstige Resultate geliefert, doch bleiben die Versuche nur immer Versuche und als solche wünscht sie der Verfasser auch nur betrachtet zu sehen, denn bei vielen Gewächsen läßt sich ein entscheidendes Urtheil über ihre allgemeine Brauchbarkeit erst dann fällen, wenn ihr Anbau auf verschiedenen Bodenarten und in verschiedenen Gegenden versucht worden ist. Solche Versuche zu veranlassen, ist zum Theil der Zweck dieser Schrift. Möge sie diesen Zweck erreichen und Andere zu gleichen Anbauversuchen von neuen wie älteren Nutzpflanzen Veranlassung geben.

Am Schlusse bittet der Herr Verfasser alle jene Herren, die im Besitze von neuen Nutzpflanzen sein sollten, mit ihm in Tauschverhältnisse zu treten und ihn zugleich durch Mittheilung ihrer Erfahrungen über die Kultur derselben zu erfreuen. Auch ist Herr Dr. Rauch stets bereit Sämereien oder Pflanzen von neuen Nutzpflanzen käuflich an sich zu bringen.

Die Pflanzenarten, mit denen der Herr Verfasser Anbauversuche angestellt hat und deren meist interessante Resultate er in obiger Schrift ausführlich mittheilt sind folgende: *Dioscorea Batatas* Deesn.; *D. opposita* Thbg.; *Convolvulus Batatas* (*Batatas edulis*); Kartoffelsorten; Zucker-Sorgho (*Holcus saccharatus*); neue Getreide Sorten, als Mormonen-, Oregon-, Rumien-, Bamberger-Weizen; Spanischer Doppel- und Eldanaer-Bastardroggen u.; Hülsenfrüchte; die persische Kamille (*Pyrethrum roseum* und *carneum*); *Hordeum bulbosum*, diverse Gespinnstpflanzen; *Phytolacca esculenta* als Gemüse-, Wein- und Farbpflanze. Die schwarze Malve (*Althaea rosea*, *Malva arborea*); die japanische essbare Klettenwurzel (*Lappa edulis*); Riesenspargel; neue Kulturmethode des Spargels; der japanische Knöterich (*Polygonum Sieboldii*); bucharischer Honigklee; Schwedischer Bastardklee (*Trifolium hybridum*); Incarnatklee (*Trif. incarnatum*); sibirisches Heilkraut (*Heracleum sibiricum*); Biewig; Domingo-Taback; Carviol-Kürbis; Bologneser Fenchel und schließlich Rhabarber.

Die einzelnen Abhandlungen über diese Gemüse sind von vielem Interesse, weshalb wir sie auch den sich für diese Versuche Interessirenden bestens empfehlen wollen. E. D—o.

Hortus Lindenianus, Recueil iconographique des Plantes nouvelles introduites par l'Etablissement de J. Linden, à Bruxelles. Groß-8.

Mit großem Vergnügen sieht gewiß jeder Pflanzenfreund diesem Linden'sche Werke entgegen. Dasselbe wird ein- oder zweimal heftweise im Jahre erscheinen und nur die Abbildungen der neuen Einführungen des Linden'schen Etablissement's bringen. Jedes Heft wird 6—8 sorgfältig colorirte Abbildungen nebst den dazu erforderlichen Text geben. Der Preis einer Lieferung oder Heftes ist nur auf 4 Fr., franco à destination, gestellt.

Von Lindley's „*Folia Orchidacea*“ ist wieder ein Heft erschienen (Part. VIII. Februar 1859). Dasselbe enthält die Gattungen *Stelis* mit 133 Arten; *Oberonia* mit 55 Arten; *Alvisia* mit 1 Art; *Restrepia* mit 9 Arten; *Brachionidium* mit 3 Arten und dann den Anfang der Gattung *Pleurothallis* mit 23 Arten. Den Schluß des Heftes machen einige Beobachtungen über das Aufspringen der Orchideenfrüchte von Herrn Ed. Prillieux.

Bildende Gartenkunst und Pflanzen-Physiognomik. Ein Vortrag gehalten von Professor Dr. Karl Koch, ist der Titel einer kleinen interessanten Brochüre, die wir allen Freunden der bildenden Gartenkunst hiermit bestens empfehlen wollen. Diese kleine, sehr lezenswerthe Abhandlung erschien zuerst in No. 3 sq. 1859 der Wochenschrift für

Gärtnerei und Pflanzenkunde von R. Koch und G. Fintelmann, aus der sie besonders abgedruckt und in Berlin bei Karl Wiegand erschienen ist.

Jahrbuch für die deutschen Haus- und Landwirthe auf das Jahr 1859. Von Dr. Will. Löbe. Separatdruck aus dem 31. Kalender für die deutschen Haus- und Landwirthe auf das Jahr 1859. Mit 24 Abbildg. Leipzig, Otto Wiegand. (859. kl. 8. 220 S.)

Die Angabe der monatlichen Verrichtungen in Haus und Hof, auf Feldern, Wiesen und Gärten, Weinbergen, Wäldern etc., wie der unterhaltende und belehrende Kalender, der viele sehr nützliche Bemerkungen enthält, dürfte vielen Landwirthen wie Gartenbesitzer von Nutzen, daher gewiß auch willkommen sein, ebenso nützlich scheint uns der „Verhältnißkalender“, enthaltend eine Vergleichung der Münzen der verschiedenen Länder, wie eine Vergleichung der Gewichte, Maße etc. Auch ein Adreßkalender der landwirthschaftlichen Lehranstalten, Ackerbauschulen etc. Deutschlands, ferner eine Uebersicht der Kunst- und Handelsgärtnereien, Samenhandlungen und Baumschulen ist in einem solchen Buche von Nutzen, wenn man sich auf die Richtigkeit dieser Adressen verlassen kann, dies scheint hier jedoch keineswegs der Fall zu sein. So heißt es in der Uebersicht der „Kunst- und Handelsgärtnereien, Samenhandlungen und Baumschulen in Deutschland“ unter der Rubrik Preußen, Berlin: Bouché. Welcher von den vielen Bouché's in Berlin ist hier gemeint? Unter Potsdam sind außer H. Ohse, die Herren Lenné und v. Lürk genannt, die beiden letzten besitzen weder Handelsgärten, noch Samenhandlungen noch eigne Baumschulen. Unter Hamburg ist ein Herr J. F. Dregé genannt, derselbe hat niemals ein bedeutendes Samengeschäft geführt, sondern meistens nur importirte Samen für Rechnung der Sammler zum Verkauf geboten, dieses Geschäft aber seit 6 Jahren aufgegeben. Unter Wandsbeck ist Herr R. Mettler angeführt. Seit Jahren existirt die Gärtnerei des Herrn Dr. Mettler nicht mehr, weder in Wandsbeck noch anderswo. Dies sind nur einige uns bei Durchsicht des Verzeichnisses der Adressen zufällig in die Augen fallende Unrichtigkeiten, wir fürchten aber fast, daß das an sich sehr unvollkommene Verzeichniß noch mehrere dergleichen unrichtige Adressen enthalten dürfte, und somit aller Zuverlässigkeit entbehrt.

E. D.-o.

Feuilleton.

<p>Doryanthes excelsa R. Br. Diese prachtvolle Liliaceae gehört wohl zu den größten Seltenheiten in den Gärten Europas, aber noch seltener ist die Blü-</p>	<p>thenerzeugung dieser Pflanze, indem sie nur blüht, wenn die Exemplare erst eine beträchtliche Größe erreicht erreicht haben. Es freut uns daher mittheilen zu können, daß ein</p>
--	--

schönes großes Exemplar der *D. excelsa* gegenwärtig im botanischen Garten zu Poppelsdorf bei Bonn in Blüthe steht. Der Blüthenschaft ist 13 Fuß hoch und hat einen Durchmesser von 3 Zoll. Die herrlichen dunkelscharlachrothen, 5 Zoll breiten lilienartigen Blüthen bilden einen Blüthenkopf, der 14 Zoll Durchmesser hat und über hundert Blüthen zählt.

Unsers Wissens hat diese Prachtpflanze bis jetzt, außer in einigen Gärten England's, in Deutschland nur im K. Schloßgarten zu Herrenhausen bei Hannover (im Februar 1843 und im Juni 1848 geblüht. Im Berggarten hatten die Blüthenstengel eine Höhe von 8 und 12 Fuß erreicht, ebenso betrug die Höhe desselben an dem Exemplar, das bei dem Handelsgärtner Sherwood in Philadelphia im Jahre 1843 und an demjenigen, das bei Herrn Charles Jong auf Bromley-Hill in Kent (England) 1815 zum Erstenmale in Europa blühte 12 Fuß.

Die *Doryanthes excelsa* stammt aus Neuhollland und wurde im J. 1800 in England eingeführt. S.

Drucker Decker in Berlin wie die in den Baumschulen der Herren James Booth & Söhne zu Flottbeck sind wohl die größten in Deutschland. Wegen Mangel an den erforderlichen Räumlichkeiten sollen die fast gleich großen Exemplare der *Latania borbonica* der zwei letztgenannten Gärten verkauft werden, die des Herrn Decker soll 2000 \mathfrak{f} ! die der Herren Booth dagegen 600 \mathfrak{f} kosten.

Höchst interessant und gewiß eine große Seltenheit ist es, daß die *Latania borbonica* bei den Herren Booth gegenwärtig in Blüthe steht, welches Ereigniß wohl noch in keinen Gärten stattgefunden hat. Das riesige Exemplar hat einen etwa 3 Fuß hohen Stamm, auf dem die mächtige Wedelkrone sich befindet. Zwei 1—2' lange Blüthenrispen sind aus der Achse der jüngeren (vorjährigen) Blattwedel hervorgetreten. So gut wie wir die Blüthen von unten auf zu erkennen vermochten, scheinen es nur männliche Blüthen zu sein, von einer hell gelblichgrünen Färbung.

Livistona chinensis Mart. (*Latania borbonica* Lam.)

blühend. Es ist diese Palme eine der bekanntesten und am vielfältigsten verbreitetsten Art, welcher Umstand unstreitig ihrer Schönheit, wie auch, daß sie sich sehr leicht in jedem Warmhause, selbst in Zimmern kultiviren läßt, zuzuschreiben ist. Bereits schon im Jahre 1816 in England zuerst eingeführt, finden sich in mehreren englischen wie deutschen Gärten sehr starke und herrlich gebildete Exemplare vor. Die Exemplare im K. Pflanzengarten zu Herrenhausen, in dem Gewächshause des Herrn Geheim. Hofbuch-

Pflanzenammlung. Wegen Mangel an Raum soll leider eine der schönsten Pflanzenammlungen Berlins veräußert werden, nämlich die berühmte Sammlung des Herrn Ober-Hofbuchdrucker Decker, bestehend aus Palmen, Cycadeen, Pandaneen und Baumsfarn. Ein Verzeichniß der zu verkaufenden Pflanzen ist diesen Hefte beigegeben und es befinden sich namentlich unter den Palmen und Baumsfarn theils sehr seltene, theils sehr große Exemplare. Die *Livistona borbonica* dürfte wohl mit das schönste Exemplar in Deutschland sein, soll aber auch 2000 \mathfrak{f} kosten. Die Baumsfarn verdienen neben den Palmen

ganz besonders beachtet zu werden. Wir versehen daher nicht die Pflanzenfreunde auf das beigegebene Verzeichniß aufmerksam zu machen.

Robinia pseudoacacia

L. var. fastigiata. Das Märzheft der Illustrat. hort. giebt auf pag. 20 eine Beschreibung und Abbildung dieser hübschen pyramidenförmigen Azalee. Es ist dies derselbe Baum, den wir zu verschiedenen Malen in der hamburg. Gartenztg. als *Robinia inermis* var. *pyramidalis* empfohlen haben und von dem wir früher, bereits im Jahre 1857 S. 104 der hamburg. Gartenztg. eine Abbildung gaben, welche auch jetzt die „Illustration Hort.“ bringt. Trotz der Schönheit dieses Baumes und trotz der vielfachen Anpreisungen in den verschiedenen Gartenschriften, hat derselbe bisher doch nur wenig Verbreitung gefunden, deren er sich nun wohl mehr zu erfreuen habe dürfte, da er in einer ausländischen belgischen Gartenschrift empfohlen wird. Herr Schickler in Stuttgart, von dem dieser Baum zuerst in den Handel gebracht wurde, nannte ihn *Robinia inermis pyramidalis*. Als jedoch im Jahre 1857 unsere Exemplare im hiesigen botanischen Garten ihre ersten Blüthen entfaltet hatten, zeigte es sich, daß es nicht eine Pyramidenform der *R. inermis*, sondern der *R. pseudoacacia* ist, unter welchem Namen wir sie auch später anempfehlen. Herr Prof. Ch. Lemaire ändert den Namen *pyramidata* od. *pyramidalis* in *fastigiata* um, denn wie derselbe in der Illustrat. hort. bemerkt, soll es bereits eine Varietät *pyramidalis* geben, womit vermuthlich der in unserer, wie in anderen deutschen Gartenzeitungen erwähnte Baum gemeint ist. —

Bei den Herren James Booth & Söhne, P. Smith & Co. wie im bot. Garten zu Hamburg ist reichliche Vermehrung dieses Zierbaumes vorhanden und je nach der Größe der Exemplare zu verschiedenen Preisen von 2–5 $\frac{1}{2}$ (24 Sgr. bis 2 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$) zu erhalten.

E. D.-v.

Theophrasta imperialis. Unter den Pracht-Pflanzen, die neuester Zeit eingeführt worden sind, steht dem *Cyanophyllum magnificum* die *Theophrasta imperialis* ebenbürtig zur Seite. In den Gewächshäusern der Herren James Booth & Söhne in Flottbeck sahen wir ein Exemplar dieser Pflanze, das wahrhaft imponirend ist und neben einem herrlichen, gleich großen Exemplare von *Cyanophyllum magnificum* stehend, weiß man kaum, welcher Pflanze man den Vorzug geben soll. Bei letzterer Pflanze ist es nicht nur die Größe der Blätter, als deren herrliche Färbeschattirung, was die Pflanze so anziehend macht. Bei der *Th. imperialis*, deren Blätter fast eben so groß sind als die des *Cyanoph. magnificum*, ist es dagegen deren glänzendes Grün und die feste Masse aus der sie bestehen, was der Pflanze ein so imponirendes Ansehen verleiht. Bei Lind en kostet diese *Theophrasta* noch 300 Franken, bei den Herren Booth & Söhne 150 $\frac{1}{2}$.

Botanischer Garten zu Melbourne. Der begabte und enthusiastische Botaniker Herr Dr. Müller, Director des bot. Gartens zu Melbourne, überträgt seine bedeutende und werthvolle Sammlungen getrockneter Pflanzen an den botanischen Garten genannter Stadt. Dies

Herbarium enthält wohl die bedeutendste Sammlung australischer Pflanzen, die existirt, sie besteht aus gegen 6000 gut benannter Species nebst vielen Varietäten, ferner ein Herbarium von verschiedenen Pflanzen aus allen Theilen der Erde, erhöht noch durch den Werth vieler authentischer Exemplare von den berühmtesten Botanikern. Das ganze Herbarium umfaßt etwa 45,000 gleich gut getrockneter und arrangirter Arten, fast ein Sechstel der bisher entdeckten Pflanzen der Erde.
(G. Chr.)

Thomson's Retorten-Kessel.

Im 13. Jahrg. der hamb. Garten- u. Bl.-Ztg. S. 19 machten wir die geehrten Leser auf den von Herrn Thomson, Gärtner im Dalkeith-Park zu Dalkeith erfundenen, äußerst praktischen neuen Retorten-Kessel zu Wasserheizungen aufmerksam, und in Folge unserer, auf Mittheilungen anerkannter Autoritäten gestützte Empfehlungen, sind bereits an einigen Orten Wasserheizungen mit diesem Retortenkessel angelegt worden, die sich auf das vortheilhafteste bewährt haben. Die sehr einfache Construction, bei einer enormen Kraft und großer Sparsamkeit, hinsichtlich des Bedarfs an Feuerungsmaterials empfiehlt diesen Kessel vor vielen anderen.

Die Herren Alexander Shanks u. Sohn zu Arbroth, Forfarshire haben die Anfertigung dieser Kessel übernommen. Diese berühmten Maschinenbauer liefern auch zugleich die Pläne und Kostenanschläge zu den Röhrenleitungen der zu erheizenden Gewächshäuser, Treibkästen und sonstigen Lokalitäten vermittlest heißen Wassers und liefern den gewünschten Heizapparat mit allen seinen Zugehörigkeiten zu den solidesten Preisen.

So kostet ein Kessel zur Erheizung eines Wasserquantums in 500 Fuß 4zölliger Röhren £ 2. 12 s 6d. Ein einfacher Retortenkessel zu 1000 Fuß 4zöllige Röhren £ 4 5 s. — Ein dreifacher Kessel zu 3000 Fuß 4zölliger Röhren 9 £.

Im Garten des Herren P. Smith & Co. zu Bergedorf wird das im Jahre 1857 erbaute große Warmhaus vermittlest einer Wasserheizung mit einem Thomson'schen Retortenkessel geheizt und können die Besitzer nicht genug die Tüchtigkeit dieses Kessels, sowohl hinsichtlich seiner Kraft und Sparsamkeit in Bezug auf Brennmaterial rühmen. Die Herren P. Smith sind jederzeit bereit, nähere Auskunft zu ertheilen, wie sie auch gern etwaige Bestellungen auf Heizungen übernehmen. Die Redact.

Volks-Pallast. Der Glaspallast hat wahrscheinlich dem Sinn für das Colossale und Großartige, den die Engländer haben, recht sehr entsprochen, so das schon mehrfach von einem neuen Bauwerke im ähnlichen Styl die Rede gewesen ist. Jetzt theilt die Gardner's Chron. im Februarheft mit, daß eine einflußreiche Gesellschaft nicht nur die Absicht hat, ein solches Gebäude unter obigen Titel in Muswell Hill zu erbauen, sondern auch schon daselbst ein Grundstück von 450 Acres, in reizender Lage zwischen Hornsey und Hightgate erworben hat. Das fragliche Gebäude soll gleich seinem großen Vorgänger in Hyde Park und Sydenham aus Eisen und Glas zusammengesetzt werden und zwar nach einer Zeichnung des Herrn Owen Jones, welcher sich jedoch beträchtliche Abweichungen von seinem Muster, sowohl hinsichtlich der Höhe als der innern

Einrichtung nach, erlaubt hat, wodurch sein Werk in mancher Betrachtung den Sydenham-Pallast übertreffen wird. Der Mittelpunkt des projectirten Gebäudes, welches etwas über 1200 Fuß lang und 400 Fuß tief wird, besteht aus einem mächtigen gewölbten Dom von 200 Fuß Spannung und 136 Fuß Höhe. Dieser Dom ist vollständig von dem übrigen Gebäude getrennt und soll zum Wintergarten oder als tropisches Conservatorium benutzt werden, wo hohe und schlanke Palmen und andere tropische Formen hinreichend Platz finden werden, ihre äußerste Entwicklung zu erhalten. Der größte Vortheil eines solchen besondern Raumes, welcher durchaus von den andern Räumen getrennt ist, wird der sein, daß man im Stande ist, die feuchte Luft, die durchaus zum Wachsthum der Pflanzen nöthig ist, also einzuschließen, daß sie nicht im Stande ist das ganze Gebäude zu durchdringen und zur Aufbahrung von Kunstzeugnissen und zarten Arbeiten, welche von dem geringsten Wasserdampfe leiden würden, untüchtig zu machen. Ein Raum ist nämlich bestimmt zur Aufbewahrung solcher Geräthe und Sachen, die für den Gärtner praktische Wichtigkeit haben, ein anderer Raum soll Kunstzeugnisse und wissenschaftliche Apparate bergen. Ferner sollen kleinere Abtheilungen zu Museen, Lehrzimmern, Schauzimmern etc. benutzt werden. Ein großes Concertzimmer oder Theater, in der Form eines Kreises soll dem Hauptgebäude an der nördlichen Seite angefügt werden und Sitzplätze für 10,000 Zuschauer enthalten; doch soll dieses Nebengebäude nicht die Einrichtungen im Innern des Hauptgebäudes beeinträchtigen.

Den Pallast sollen dann stufen-

förmig sich erhebende Gärten umgeben, die in richtiger Stufenfolge den altenglischen, italienischen, holländischen und französischen Styl sowohl, als den neuen englischen Styl und somit den Fortschritt in der Gartenkultur darstellen. Der Zweck der Gründer dieses Etablissements ist ein doppelter, es soll der Pallast ein Unterrichtsetablissement sein, wo ökonomische Botanik, Gartenkunst, Baumzucht und Agrikultur auf populäre Weise gezeigt und gelehrt, wo ein klarer Blick in die Grundsätze jedes Zweiges gewährt wird und zu gleicher Zeit soll er Unterhaltung und Ergözung gewähren.

Daher soll der Pallast, zu dem man mit Leichtigkeit von London und von den Distrikten nördlich der Thames kommen kann, den höchsten Punkt des Besigthums, 200 Fuß über der Ebene einnehmen. Von dem Gebäude aus wird man nun eine Ansicht über die zunächstliegenden Gärten und über einen weiten Zirkel haben, der sich über die Hauptstadt nach den Surrey-Hügeln und dem Sydenham-Pallast, sowie über Kent, Middlesex und Essex erstreckt. Ferner wird sich an die großen Terrassen-Gärten, ein Stück von 40—50 Acres circa anschließen, welches möglichst seine natürliche Beschaffenheit behalten, in einen Park verwandelt, mit Hirschen und anderen Thieren bevölkert und mit Plätzen versehen werden soll, die zu jeder Art von Ergözung geeignet sind. Endlich soll ein breiter Weg rund um alle Besitzungen zur größten Bequemlichkeit der Fußgänger und Reiter gezogen werden und ein See von 30 Acres soll die Niederung einnehmen und der Fronte des Pallastes entgegen gesetzt sein.

Ob dieses so ausführlich mitgetheilte Project ausgeführt werde und welche Resultate die Ausfüh-

rung erzielen wird, muß uns die Zukunft lehren; die englische Zeitung ist von demselben ganz entzückt und verspricht der Gärtnerei von der Realisirung recht viele Vortheile.
F. W. Klatt.

Wirkung der Sonnenblumen gegen Wechselfieber. Nach der Mittheilung der „Prager Morgenspost“ soll der Director der Sternwarte von Washington durch praktische Erfahrungen festgestellt haben, daß die Sonnenblumen in feuchten und sumpfigen Gegenden alle schädlichen Dünste auffangen und die Menschen somit vor dem Wechselfieber schützen. Der französische Armee-Moniteur, welcher hierüber die erste Mittheilung bringt, macht den Vorschlag Sonnenblumenpflanzungen in allen jenen Gegenden anzulegen, wo die Wechselfieber endemisch grassiren.

AltLüneburg, 14. Febr. In hiesiger Gegend — Landdrostei Stade, Amt Beverstedt — schreibt man der Zeitung für Norddeutschland — klagt der Landmann über eine besondere Calamität, und zwar eine neumodische, da sie erst seit einigen Jahren bemerktlich geworden und dieses Jahr sehr empfindlich ist. In einer namhaften Gemeinde des gedachten Amtes sollen ganze 30 Morgen Roggenfaat von unten abgefressen sein, wenigstens angefressen an den Wurzeln, so daß die Halmpflanzen weß liegen. Und auch von anderen Ortschaften in der Nähe laufen ähnliche Klagen ein. Beim Nachgraben findet sich, wie es der Landmann schlechtweg nennt, ein Wurm, von $\frac{3}{4}$ bis gut 1 Zoll Länge und von der Dicke

einer Krähenfeder etwa. Der Kopf, das hornartige Bruststück, und die zwei gleichfalls härteren Ringknoten sind tiefschwarz mit blauen Stahlglanz; die übrigen und weicheeren sieben Ringknoten, bei jüngeren Exemplaren weißgrau, bei älteren gelbbräunlich nachdunkelnd, die drei Paar Füße an den ersten Ringknoten grau oder bräunlich und dünn nur. Das Schwanz-Ende läuft in zwei kleine Spitzen aus. Der augenlose Kopf besteht nur aus dem Schneidewerkzeuge, das verhältnißmäßig sehr ansehnlich ist: zwei hornharte, nach innen zugeschrägte, zangenartige schwarze Scheeren, ähnlich denen des weiblichen Hirschkäfers oder Schröters, zwischen welchen, wenn man sie mit einer Nadel trennt, das Mistrostkop verschiedene gelblich braune Raffelfäden zeigt. Der Ausschuß eines landwirthschaftlichen Vereins, welcher kürzlich darüber in Berathung getreten, hat auf einen „Fremdling“ erkannt, da man diese Creatur früher niemals hier bemerkt.

(H. M. 3.)

Die Kohltruppen vom Kohl abzuhalten. Den so sehr verderblichen Feind des Gemüsebaues, die Kohltruppen abzuhalten, machte der Schloßgärtner Herr Cramer in Kiel im Jahre 1858 den in verschiedenen Zeitschriften empfohlenen Versuch, in die Gemüesfelder von Strecke zu Strecke Hanf zu pflanzen, dessen starker Geruch die Schmetterlinge in Entfernung halte, so daß sie ihre Eier nicht auf die benachbarten Pflanzen absetzten. In der That ist ein Kohlfeld, in welches Herr Cramer einzelne Pflanzen des Riesenhanfes in Abständen von 12--15 Fuß gepflanzt hatte, von dieser Pflage verschont geblieben,

während in den benachbarten Gärten wohl geräthen sein, dieses so eintreten fast alle Kahlpflanzen stark zu fache Mittel weiter zu versuchen. leiden hatten. Darnach dürfte es

Neuestes Cactus Verzeichniss pro 1859.

Den zahlreichen Freunden dieser in jeder Hinsicht prachtvollen Pflanzen-Familie empfehle ich dieses Verzeichniss der in meiner Sammlung wirklich vorhandenen Arten und Unterarten zur geneigten Durchsicht. Durch Ankauf einiger grossen Sammlungen im vorigen Herbst habe ich die meinige sowohl durch Prachtexemplare als auch hinsichtlich der Artenzahl bedeutend vergrössert, sowie es mir bei dem jetzigen guten Stand meiner Pflanzen gelungen ist, manche seltene Art in Vermehrung zu bringen. Die Preise habe ich möglichst billig gestellt und gebe dafür nur gesunde, gut bewurzelte Exemplare. Das Verzeichniss, welches ausserdem noch eine Anzahl schöner succulenter Pflanzen enthält, steht auf frankirte Anforderung umgehend zu Diensten.

Erfurt, im Januar 1859.

Friedrich Adolph Haage jun.

Samen - Offerte.

Mein, diesem Blatte beiliegendes Preis-Verzeichniss, empfehle ich zur gef. Beachtung und bitte unter Zusicherung prompter und reeller Bedienung ergebenst, werthe Aufträge auf meine **Gemüse-, Oekonomie-, Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien** u. s. w. mir gefälligst pr. Post zugehen zu lassen.

Heinrich Mette,
Samen-Kultivateur en gros in Quedlinburg
im Königreich Preussen.

Eine Anzahl des neuesten Katalogs (No. 14) der exotischen Pflanzensammlung des Herrn Director **J. Linden** in Brüssel ist bei der Redaction wie auch in der Expedition (Hrn. **R. Kittler**) der hamburger Garten-Zeitung deponirt und wird derselbe auf Verlangen franco zugesandt.

Die Redaction.

☞ Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

- 1) Preisverzeichnisse über Gemüse-, Oekonomie- und Sämereien von Herrn **H. Mette** in Quedlinburg.
 - 2) Verzeichniß verkäuflicher Palmen, Cycadeen, Pandaneen und Baumnarrn bei Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker **Decker** in Berlin.
-

Ein Rosen - Bouquet.

(Von einem Freunde der Hamburger Gartenzeitung.)

Von all' den Rosen, die im Garten prangen,
Ist keine in ein schön'res Roth verwebt,
Als die „Lord Raglan“, die mit brennendem Verlangen
Ein Plätzchen sich für jedes Beet erstrebt.

Wie wenn vom schönsten Purpurschein umflossen,
Prangt diese Rose noch im späten Abendlicht;
Es können kaum beredt're Wort' der Liebe sprossen
Aus ihrem ausdrucksvollen Angesicht.

Sie spricht wie ein von Lieb' berauschter Jüngling,
Wenn er vor „Louise Odier's“ zarter Schönheit steht;
Sie ist auch unbedingt die schönste Jungfrau,
Um deren Gegenlieb' der stolze Britte steht.

Die reizendste Contour, die volle Rundung,
Das zarte Rosenroth malt ihre Züge weich;
Mit der erwachten Lieb' hebt sehnend sich der Busen,
Zwar zweifelnd noch, doch voller Hoffnung reich.

Nicht mit dem Feu'r, wie bei achtzehn Jahren
Sich neu gesund'ne junge Herzen freun,
Tritt mit matronenhast gemess'ner Würde
Ne ält're Schönheit in den Garten ein.

Sie denkt, mag sich der junge Anwuchs gerne brüsten,
Mein fürstlich Blut hält mich, ich bin „La Reine“;
Und läßt sich auch mein Haar ein wenig Grau gelüsten,
So werd' ich doch in jedem Kreis noch gern gesehn.

Es geht mir so, wie meinem Freund, „dem Schlachten Riesen“,
Und meiner „Herzogin von Sutherland“;
Wir werden doch so leicht nicht unterliegen
Und halten muthig noch den Jüngern Stand.

Hoho, denkt „Paul Ricault“, was hilft Euch Duft und Form und
Hülle,

An Farbe kommt Ihr Alle mir nicht gleich;
Im frühen Sommer leucht' ich in der schönsten Kirschroth-Fülle,
Wie schade, daß ich einmal nur die Blumen zeig'.

Ja! wenn ich wär' in „Malmaison“ geboren,
Dem Stammschloß meiner zarten Busenfreundin dort,
Und könnt bis spät im Herbst, wie sie, noch floren,
Dann! — wär' ich Commandant im Rosen-Fort!

Ist auch nur gut, denkt „Jaqueminot“, der Krieger,
Längst ist des Lobes Dir genug gezollt;
Und wenn auch dünn mein Herzblut, leicht mein Mieder,
Mein schwäch'ger Leib nicht in der üpp'gen Füll' gebaut;

So prang' ich doch als dunkle Spätherbstknospe,
Bin mit die Letzte auf dem Blumenfeld,
Und wenn vereinsamt auch ein Blümchen sproßte,
Bin ich noch da, wenn Reif und Schnee schon fällt.

Gönn' auch ein Plätzchen mir, mein Waffenbruder,
Ruft „General von Castellan“ ihm zu;
Denk' nicht, daß ganz allein das Ruhmes-Ruder
Im Rosensee kannst führen Du.

Denn wisse, Du und ich und „Doctor Julliard“
Und Freundin Incarnat, „die Malmaison“,
Sind Glieder jenes edlen seltenen Kleeblatts,
Nimm nicht den Ruhm für Dich allein, Fripon! —

Doch seht, welch edles Haupt ragt dort mit Würde
Hoch über viele *) Schwesterköpfe stolz hinweg;
Mit welchem Adel hebt es seine Bürde,
Die schwerbeladenen Blumenblätter hoch!

Der „Comte Nanteuil“ ist es, der stolze Sieger,
Noch voller, schaaenförmiger, noch edler als „la Reine“;
Und jener Taubenkopf mit rosigem Gefieder?
„Auguste Mie,“ wie zum Verliebten schön.

Ach nein, nun seh' doch einer jenes Rösschen,
Welch reizendes Gebild der Phantasie,
In Karmoisin gukt jedes junge Knöspschen,
Ihr Nam'? der „Prinz Léon von Rotschoubie“.

Wohl ließen kaum sich schön're Rosen denken,
Als diese, und die vielen Andern mehr,
In's Reich der Unabsehbarkeit könnt' man sich senken,
Wollt man sie nennen alle bei der Reihe her.

Wer kennt nicht die rüstige Bauern-Schöne,
„Baronne Prévost“, plebejisch rund und groß?

*) Der Accusativ ist hier absichtlich gesetzt; weil es sich nicht um die Stelle,
„wo; sondern vielmehr um die Richtung „wohin“ handelt. Ann. d. Autors.

Und jene feine reizende Sirene,
 Vom schlanksten Gliederbau, „Madame Place,“

Wen brächten nicht in's freudigste Entzücken
 Die „Pfingströschen“, der Kindheit holdes Pfand;
 Wen konnten sie als Kind nicht reich beglücken,
 Wer hätt' sie nicht gepflegt mit sorglich-eigner Hand.

Wer dächte nicht mit Wehmuth jener Tage,
 Wo man ein jubelnd Kind, die „Centifolien“ brach,
 Die schöne Zeit ist hin, 'ne ausgeklung'ne Sage,
 Und glücklich, denen Dorn und Stachel ferne lag.

Welch' junges Mädchen könnt' nicht zaubrisch lächeln,
 Beim Anblick von „Moosrosen“ für ihr Haar,
 Welch' moosig-süßen Duft würd' jede Knospe sächeln,
 Die der Geliebte ihr zum Valle brächte dar.

Und welch' ein Zauber liegt in jeder Rose,
 Wie wirkt veredelnd sie auf's menschliche Gemüth,
 Welch' ein Symbol von Adel, Schönheit, Edelsinn und Liebe,
 Wenn man entzückt, begeistert in ihr Inn'res sieht.

Ein Meer von traurig-freudigen Erinnerungen
 Weckt ihre Poesie im tiefsten Innern wach,
 Wohl dem, dem stets auf seinen Wanderungen
 Die Ros', als treueste Freundin, blickte nach.

P f ö r t e n .

Ein Blick um hundert Jahre zurück.

Rastlosen Schrittes eilt die Zeit im Reich der Gartenkunst vorwärts. Bunt und bunter umgaukeln uns immer wechselnd ätherische Blumengestalten, schnell wie ein leuchtendes Meteor am Himmel der Pflanzenwelt emporsteigend und verschwindend, um Erscheinung an Erscheinung zu reihen. Was uns gestern heilig war, heut ist's enthront, was die Ahnen geliebt und geachtet, nur ein Lächeln vermag's den Entfeln abzugewinnen! Das alte ist in Trümmer zerfallen und auch die starren, steifen Formen des vorigen Gartenstils haben sich längst gestreckt und geweitet, und jugendfrische Sprossen nach allen Seiten getrieben; überall aus den heutigen guten Gärten lacht uns eine freie veredelte Natur entgegen, und rundum werden der Zeugen einer vergangenen Geschmacksrichtung weniger. Nur noch einzelne Ueberreste hat das rollende Rad der Zeit unzermalmst gelassen, und eine dieser immerhin ehrwürdigen Ruinen sei heut der Vergessenheit entzissen.

Wörten? — hat sich gewiß mancher der Leser gefragt, und wie eine Erinnerung aus alter Zeit ist der Name an ihn herangetreten, ohne daß er ihn zu deuten wüßte und doch ist's heut wie damals dasselbe freundlich gebaute Städtchen der Lausitz, in dem einst der allmächtige Cabinetsminister August's von Polen und Sachsen, der Graf von Brühl, einen schimmernden Luxus entfaltete, worin selbst der große Preußenkönig ein schwacher Mensch war, als er das schon 1745 stark geplünderte Schloß seines unermüdlichen Gegners mit all' seinen Schätzen am 5. September 1758 den Flammen übergeben hieß.

Lange haben die geschwärzten Mauern den Blicken unbehindert gestattet das total ausgebrannte Innere zu mustern, längst sind die hageren Gestalten der Pappeln, wie stumme traurige Schilfbachgenossen ringsum postirt, zu gleicher Höhe mit dem Dach emporgeschossen: die jetzigen Besitzer begannen erst im vorigen Jahre eine Restauration des weitläufigen Gebäudes, nachdem es gerade ein Jahrhundert — ein mahnendes Erinnerungszeichen an jene Zeit — unberührt gestanden.

Der Garten, in jener Zeit auch arg devastirt, ist noch heut zum Theil im französischen Genre gehalten, und manche Scenerie von damals tritt bei einiger Sachkenntniß wieder mit hellen Farben vor den Geist des Beschauers; mit einem sehr übersichtlich angefertigten Plane in der Hand, der sicherlich nach 1746 und vor 1758 aufgenommen wurde, wird es also dem Verfasser möglich sein, den Schleier zu lüften, der bisher auf den Blüthentagen eines fast untergegangenen Prachtwerkes ruhte.

Den Ausgangspunkt desselben bildet, wie es der damalige Styl der Baukunst und Architektur, insbesondere seine Formen entlehrend, überhaupt bedingte, das Schloß, und da wohl anzunehmen ist, daß der Fremde von der Stadt aus den Eintritt sucht, möge es der leichtern Uebersicht wegen auch zuerst erwähnt sein, wobei der freundliche Leser ja eingedenk sein wolle, daß wir uns im Jahre 1756 etwa bewegen.

Durch einen starken und hohen Gitterzaun, in dessen Rundung zu beiden Seiten Cisternen angebracht sind, betritt man den Schloßhof, gebildet durch den im gleichen Styl aufgeführte Gebäude, von denen das mittlere das eigentliche kostbar ausgeschmückte Palais ist, während die beiden anderen*) zur Aufnahme verschiedener Beamtenchargen dienen.

Vier regelmäßige Rasenstücke, gehoben durch bunte Kiesgänge, in denen sich Statuen befinden, füllen diesen Raum, das mit Figuren umgebene und geschmückte Palais selbst zieht indeß doch vorzugsweise unsere Aufmerksamkeit auf sich. Ein breites Portal, dessen Balcon wunderschön gearbeitete Steinbilder tragen, führt in dasselbe, in echt antikem Styl eingerichtet. Das Porzellangeschirr, wundersam aus allerhand mythologischen Gruppierungen gebildet, ist sein werthvollster Schmuck, ohne der sonstigen kostbaren inneren Einrichtung der Zimmer besonders gedenken zu wollen.

Wir verlassen es auf der entgegengesetzten Seite über eine schöne Rampe, und indem wir seine regelmäßige äußere Ausstattung unserer Betrachtung unterwerfen, betreten wir auch die Plätze an den Seitenflügeln des Palastes.

*) Gegenwärtig die Wohnsitze der gräflichen Familie.

Der nördliche Flügel ist an sich interessant durch eine vergoldete Inschrift, welche den 42 Schuh hoch erfolgten glücklichen Sprung des siebenjährigen Reichsgrafen von Promnitz, den 25. August 1682, als merkwürdiges Denkmal göttlicher Güte und Vorsicht der Nachwelt aufbewahrt.

Vor ihm birgt ein heckenumschlossenes Bierck ein größeres beschattetes Bassin, geschmückt mit vielen Bänken und Statuen und einigen arabeskenartigen Blumenstücken, von denen aus man in ein Rondel gelangt, welchem eine schöne Fontaine Kühlung spendet.

Sorgfamer noch ist der südliche Flügel bedacht. Rasenstücke zwischen gut gepflegten Linden-Alleen angelegt, umschließen wiederum eine Fontaine, deren molodischem Fall man von vier Bänken aus lauschen kann, angebracht in regelmäßig wiederkehrenden Rundungen. Weiter hinauf dann sind es Blumenstücke und über einigen kleinen Terrassen eine Bogenveranda, wieder geziert mit Bänken und Statuen, die einen traulichen Aufenthalt gewähren.

Quer vor dem Schlosse mit seiner Rampe nun liegt eine breite Linden-Allee, deren südliches Ende eine der schönsten Ueberraschungen der französischen Anlage aufzuweisen hat.

Unter einer erhöhten Veranda nämlich gelangt man zu einer Fontaine, die ihr Wasser in mehreren Cascaden in geräumige Becken ergießt, und sehr elegant umfriedigt ist.

Von dieser Quer-Allee aus, wenn wir unsern Standpunkt auf der Rampe nehmen, bildet die fernere Anlage ein Quadrat, dreimal der Länge und dreimal der Breite nach in den Hauptmomenten getheilt.

Den mittelften und schmalsten dieser Abschnitte schließen zwei Alleen ein, die in gerader Richtung mit den Seitenflügeln des Schlosses sich bis an den See fortsetzen, der die Anlage begränzt, und einen eigenthümlich ergreifenden Eindruck bei einer Umschau von der Rampe aus auf unser Gemüth macht.

Ueber eine größere Composition aus tulpenartigen Blumenstücken und zwei Wasserbecken hinweg, hinter welchen uns in vier niedriger belegenen symmetrisch angelegten Quartieren zunächst wieder statuengeschmückte Blumenrabatten und später in zwei Quarrés ein schöner regelmäßig bestandener Lindenhain ergößen, überrascht uns nämlich nach all' dieser Regelmäßigkeit der weite freie Spiegel des wellengekräuselten See's, der endlich unsern Horizont schließt.

Von den Abschnitten zu beiden Seiten der Seiten-Alleen dieses Plazes enthält der nördlich gelegene wieder viel Unerwartetes.

In größter Nähe des Schlosses birgt der Mittelpunkt von vielen zusammenlaufenden gänzlich überwachsenen Buchenhecken, ein Marmorbäuschen, dessen freundliche blendende Weiße inmitten dieses grünen Blättermeers auf's Angenehmste zum Gemüth spricht.

Das anstoßende eben so große Bierck aber im Weitergehen durch eine Allee betretend, haben wir uns mit Vorsicht zu wappnen. Denn diesmal führt der Weg in ein weitverzweigtes Labyrinth, in dem uns allein das über uns schwebende Himmelblau enthüllt bleibt.

Das Glück indeß ist uns hold, und in der Folge finden wir einen anderen kleineren Raum mit vielen Gängen, an dessen Ende ein stei-

neuer Sarkophag mit der Inschrift: „Manibus amicorum“, unserer Seele Flug in überirdische Regionen lenkt.

Von ihm aus erreicht man auch leicht das Drangeriehaus mit vielen davor postirten Bäumen; hinter ihm sind bedeutende Pläne zur Gewinnung von Gemüse und Obst verwandt.

Doch wir kehren zu unserem Freundschaftsdenkmal zurück und lassen uns an zwei sprudelnden Fontainen und dem kühlen See vorbei, durch das bekannte Grün des Lindenhains in den dritten der genannten Abschnitte locken.

Der Anblick einiger Abtheilungen mit Blumen und Rasenstücken verräth unserer Neugier weniger als ein dahinter liegender terrassenartig emporsteigender Platz. Allerdings auch bietet er uns wieder wesentlich andere Abwechselungen: einen Schießstand und eine Regelbahn, Schaufeln und andere Vorrichtungen zu Spielen, Sitzplätze von verschiedener Art und Form, alles berechnet für den Comfort einer größeren Gesellschaft.

Auch ein größeres Rondel, zu dem uns der schimmernde Anblick eines Wasserbassins lockt, verspricht uns einen interessanten Fortgang.

Es umgeben dasselbe große Linden und terrassirte Gänge, die sich, immer weitere Bogen beschreibend, endlich in einer Hecke schließen. Diese umkleidet größere Baumparthien, in deren Mitte sich geradeüber vom Bassin als Schlupfunkt dieser Abtheilung ein nettes Zelt erhebt, welches einer Betrachtung seiner Zierlichkeit wegen werth ist.

Der Ausgang von hier aber führt uns wieder an das Schloß, und wer sich durch einen Umgang in dieser Pracht nicht befriedigt fühlen sollte, der möge gern eine nochmalige Durchsicht vornehmen.

Indessen mögen hier noch einige allgemeine Punkte erörtert werden.

Der eigentliche Gründer des Gartens ist wohl kaum mehr zu ermitteln; sicherlich aber mag ihn zuerst wohl die Herzogin Louise Elisabeth von Sachsen Merseburg Wittve des 1690 in der Schlacht bei Fleurus gebliebenen Herzogs Philipp von S. M.) erheblich verschönert haben.

Diese hochsinnige Dame bezog im Mai 1704 als Residenzstadt das benachbarte Fabrikstädtchen Forst, mit Pforten eine Herrschaft bildend und brachte dahin unter ihrem Hofstaat auch einen Hofgärtner mit. Vom Forst'ner Garten existirt heut keine Spur mehr, obwohl er damals auch bedeutend zu nennen gewesen sein muß, der zu Pforten aber erreichte seinen Flor erst unter dem Eingangs dieser Blätter genannten Grafen von Brühl. Er muß sein eigentlicher Anleger genannt werden.

Die Einrichtung desselben war mit einem Worte prachtvoll und die Menge verstümmelter Statuen, alle über Lebensgröße gearbeitet, die noch heut hier zu finden ist, zeugt dafür vorzugsweise. Jede davon bildete an sich ein Meisterwerk, aber auch nicht eine ist vom Vandalismus jener Tage verschont geblieben.

Die Fontainen waren auf's Schönste mit Stein und auch Marmor ausgelegt, alle einzelnen Häuschen u. dgl. musterhaft aufgeführt und alte Leute erinnern sich noch so mancher Scenerien, die jetzt gänzlich verschwunden sind, weil sie dem Neuen Platz machen mußten.

Für die Speisung der Wasserfontänen war ein besonderer Fontainier

(um 1758, Namens Osten angestellt; die Instandhaltung der Baumfiguren, der überaus zahlreichen Hecken und Alleen, der Blumenstücke und Gänge mußte jährlich schon eine hohe Summe erfordern.

Keine Kosten wurden gescheut, und als Beispiel dafür sei nur angeführt, daß jeder richtig behandelte Lindenbaum aus Holland bezogen und mit einem Ducaten bezahlt wurde. Man bedenke, welche Summen also allein dafür aufgewendet worden sind; denn es mußten viele Hunderte von Bäumen herbeigeschafft und auch die noch kostbarere Drangerie erstanden werden.

An großen Erdarbeiten fehlte es dabei auch nicht; bis an's Schloß erstreckten sich sumpfbartige Erweiterungen des See's, die Anfangs kaum ausfüllbar erschienen, und von denen einige Theile heut wieder morastig geworden sind. Der Macht aber und dem Reichthum wurde die Herrschaft auch hier.

Für eine französische Anlage war die Fläche übrigens sehr bedeutend; denn eine halbe Stunde kann ihr Umfang immer geschätzt werden.

Eine kleinere aber ähnliche Anlage befindet sich in den Hauptzügen ziemlich erhalten noch in Degeln bei Pförten, gleichfalls jenem Besitzer gehörig und von ihm angelegt, obgleich sein Name heut freilich so gut wie verschollen ist im Bereich der Gartenkunde. Aber auch sonst sind sie ja alle, diese Reichthümer und Herrlichkeiten, herabgesunken in's Reich der Vergessenheit;

„vergrämt, verwüftet, kalt und alt,“

wie ein Dichter in anderer Hinsicht sagt, schauen sie heut zu uns empor, nur der Kümmerlichkeit entrisßen, wo günstiges Geschick und Menschenhand sie gepflegt und erhalten.

So wenig nun auch dieser alte steife Styl jemals wieder ein Recht in den Gärten erlangen möge und wird, so sehr ist es doch Pflicht für seine Geschichte Denkmäler zu sammeln und dafür allein sollen diese Blätter geschrieben sein.

Doch nicht mit der Schilderung jener Vergangenheit soll der Umblick des freundlichen Lesers geschlossen sein, auch die gegenwärtigen Räume des Gartens mögen kurz Revue passiren.

Freilich klingt kein Plätschern der Springbrunnen mehr melodisch in unser Ohr, schaut uns keine wunderliche Baumgestalt mehr an, freilich liegen rings die Statuen elend verstümmelt umher, bedürfen wir keines Ariadnesfadens mehr im dunklen Irrgang: freier jedoch haben sich die Linden zu mächtigen schattenspendenden Alleeabäumen entwickelt, in deren Grün man angenehm promenirt, freundlicher winkt die breite Glasfläche der neuen pflanzenreicheren Gewächshäuser, überraschender endigt unser Horizont an den Ausgangspunkten der schnurgeraden Gänge, bald mit einem freundlichen Gebäude, bald mit dem Spiegel des nahen See's.

Dieser See ist das Kleinod der hiesigen Anlagen. Wir übergehen den übrigen Garten — der aber noch immer seine Lindenalleen hat, seine geschorenen Buchenhecken, bald Blumen-, bald Gemüse-, bald Baumschulland umhiegend, hier und da einige Neuerungen im englischen

Styl —, um diesem Theil derselben eine größere Aufmerksamkeit zu widmen. So wenig auch hier die Kunst gethan, verdient er es dennoch.

Nichts könnte geeigneter sein, ihn effectvoll in Anblick zu bringen, als die alten Linden-Alleen durch die er sichtbar wird, und wo eine so anziehende freie Landschaft plötzlich wie mit einem Zauberschlage vor uns auftaucht, da mag der contrastvollen Wirkung zu Liebe, gern die kleine Ermüdung durch das vorherige Einerlei verziehen sein.

Unter einem dichtgewölbten Laubdache, selbst im heißesten Sommer angenehme Kühlung spendend, leuchtet uns in der Ferne allein der bläuliche Wasserspiegel entgegen. Nach und nach weitet er sich, die Umgebung seiner Ufer zeigt einzelne Standbäume, kleinere geschlossene Gehölzparthien, und verstatet hier und da dem Auge auf dem dunklen Grunde einer Kiefernwand zu ruhen; endlich aber treten wir aus der letzten Baumfagade hervor, und unter einem weitverzweigten Weidenstamme enthüllt sich uns des See's ganze Pracht.

So weit das Auge reicht, Wasser, leichtgekräuselt, lichtgefärbtes, schilfumkränzt, Wasser! Uns zur Linken erhebt sich längs des Sees ein dichtbewaldeter Hügelrücken mit tiefen Einschnitten, die eine reizende Modulation der Farbentöne des eigentlich einförmigen Holzbestandes bewirken; uns zur Rechten ist das Ufer eben, vielfach mit einzelnen Bäumen und Gruppen geziert, in ziemlicher Entfernung in einem allerliebsten Rahmen die Kirche von Nieder-Zeser zeigend; im Hintergrunde ziehen sich in vielen Abstufungen bläuliche Waldränder hin.

Und nun erst die Uferberge!

Wild und zerklüftet, nicht eben üppig bewachsen, bieten sie an und für sich zwar wenig Interesse, um so weitere und schönere Aussichten aber über den See und im Verein mit ihm.

Ihr Gipselpunkt ist „Christinens Ruhe“, zu Ehren der Gemahlin des verstorbenen Standesherrn genannt. Die Aussicht von hier über das Wasser, reich belebt durch mitunter seltene Wasservogelschaaren, weithin über zahllose bewaldete Hügelketten, freundliche Dorfsitze und Kirchtürme in ihrem Schooße bergend, erinnert annähernd an manche Züge der heitern sächsischen Schweiz, trägt eine innere Aehnlichkeit mit mancher mühevoll hergestellten Parthie in den Muskauer Bäderbergen. Fürst Pückler soll von der ganzen Lage auch sehr eingenommen worden sein, als er auf diesen Höhen stand, und nicht ein Künstlergenius nur, ein jedes empfängliche Gemüth muß es werden.

Der schönen Punkte giebt es auch sonst noch um den See genug, ein guter Fußgänger kann eine Stunde rechnen, wenn er ihn ohne weiteren Aufenthalt über Christinens Ruh umschreiten will. Geschehen ist im Ganzen bisher wenig für die Verschönerung dieser so gebotenen Gelegenheit in der sonst monotonen Landschaft, doch findet man reinliche Wege um den See und über die Berge geführt, und eine Hoffnung für ihre Vervollkommenung in dem regeren Interesse, mit der das jetzige gräfliche Haus wieder diesen Orten seine Aufmerksamkeit zuwendet.

Spärlich von Fremden, der schlechten Communication wegen besucht, fast vergessen in der gärtnerischen Welt, mögen diese Zeilen auch dem Touristen ein Wink sein, Pforten im Sommer zu besuchen. In einer Stunde ist es von Jessnitz aus, einer Station der Niederschles. Märk. Eisenbahn zu erreichen, und der Mann von Fach findet in dem jetzigen

Vorsteher des Gartens, Herrn Groß, einen freundlichen Erklärer, falls er weitere Aufschlüsse wünschen sollte.

Oskar Teichert.

Garten - Notizen.

Der Blas'sche Garten in Elberfeld.

Es wird ohne Zweifel die vielen Leser der Garten-Zeitung interessieren, Einiges über den Blas'schen Garten in Elberfeld zu erfahren. Diesenigen, welche denselben schon kennen, werden mit mir darin übereinstimmen, daß sein weit verbreiteter Ruf ein wohl verdienter ist, und gerne von den vielen Bereicherungen des Gartens Kenntniß nehmen, von denen ich nur Einzelnes erwähnen kann.

Wenigen Gärten mag es gelungen sein, in verhältnißmäßig sehr kurzer Zeit, eine so gewählte Pflanzensammlung darzubieten, wie sie der Blas'sche Garten besitzt. Es würde dieses Resultat selbst bei der großen Liebe zur Pflanzenwelt des Besizers, welchem sein ebenso großer Scharfblick für das wirklich Gute und Schöne eigen ist, schwerlich erreicht worden sein, wenn nicht durch die sehr ausgebreiteten kommerziellen Beziehungen desselben, ihm aus allen interessanten Zonen und Ländern Kanäle eröffnet wurden, welche ihm die seltensten botanischen Schätze reichlich zufließen ließen.

Wenn ich dazu übergehe, einen Blick in diese Schätze der Gewächshäuser zu eröffnen, so kann es mir nicht einfallen, sie erschöpfend darzustellen zu wollen; da es vielmehr nur meine Aufgabe sein kann, die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde, welche diese Sammlung noch nicht kennen möchten, darauf hinzulenken, um sie zu veranlassen, bei vorkommender Gelegenheit es nicht zu versäumen, sich von der Kultur und dem Reichtum derselben durch eigene Anschauung zu überzeugen. Ein Aufenthalt von wenigen Stunden, zur Besichtigung des in der Nähe der Eisenbahn-Station zu Elberfeld gelegenen Gartens, wird sich gewiß belohnt finden.

Wenn ich mit der reizenden Gattung des Farn beginne, so glaube ich, nicht unbekannt mit den sonstigen größeren Sammlungen dieser Lieblingspflanze, wohl behaupten zu dürfen, daß selbige die größte auf dem Continent, und wird der Besucher sicherlich über deren Umfang und trefflichen Kultur überrascht werden. Schon vor vielen Jahren, als anderwärts kaum noch die größere Kultur dieser schönen Pflanzen begonnen, sah ich dort schon viele der schönsten Baumnarren aus Sporen erziehen, welche sich in unglaublich kurzer Zeit zu kräftigen Pflanzen üppig entwickelten und nach vier Jahren schon eine Stammhöhe von einem Fuße zeigten. Auf diese Weise erzog der Garten einige 30 Arten. Was die übrigen Arten dieser begünstigten Pflanzen-Gattung betrifft, so erlaube ich mir von dem vielen Seltenen und Schönen, von dessen vollständiger Aufzählung ich absehen muß, Folgendes zu notiren:

Pteris crispa, *Polypodium eximium*, *Asplenium andiantoides*; *Trichomanes trichoideum*, *Bancrofti*, *muscoideum*, *venosum*; ferner: *Todea rivularis*, *africana*, *pellucida*; *Gleichenia dicarpa*, *dichotoma*, *flabellata* etc. Endlich darf ich hier einige schöne und seltene Baumpfarn nicht übergehen, namentlich: *Alsophila contaminans*, *compta*, *elegans*, *Humboldti*, *Loddigesi*, *paleolata*, *Miqueli* etc., besonders ein wahres Pracht-Exemplar von *Cyathea aurea* mit 10 Fuß hohen Stamm und reicher sich ganz horizontal ausbreitender Krone, von ganz besonderer Schönheit. Ein riesiges *Angiopteris* hat 10 Fuß lange Wedel nach allen Richtungen hin ausgebreitet und gedeihen daneben einige hundert kleine Pflanzen vortrefflich.

Zu den königlichen Palmen übergehend, wird der Beschauer nicht weniger überrascht sein über die Menge der älteren und jüngeren Exemplare dieser gesuchten Pflanze. Die echte *Livistona rotundifolia* in starken Prachtpflanzen fesselt ebenso die Aufmerksamkeit als die schöne *L. Diepenhorsti*, *Hogendorpii* etc. An ostindischen Arten hat der Garten eine sehr große Auswahl, von *Calamus* allein einige 20 Arten, unter andern: *Cal. „rottan sago“*, *polembanicus*, *ciliaris*, *crinitus*, *rudentum*, *javensis*, *asperimus*, *Draco*, echt von Sumatra, nicht der in den Gärten vielfach dafür ausgegebene *Cal. verus*, *niger*, *circinalis*, *coronatus*, *Reinwardti*, *flabellatus*, *spec hort. Blass No. 2*; u. s. w.; ferner: *Pinanga javana*, *superba*; *Seasforthia gracilis*; *Pleatocomia spec. von Sumatra*, Prachtexemplare von *Corypha Gebanga*; 2 *Thrinax*-Arten von Hayti u.

Die Orchideen finden sich in schönen kräftigen Exemplaren in dem Garten. Im höchsten Grade überrascht wird jeder Besucher aber ohne Zweifel über die glückliche Kultur der reizenden *Anecochilus*-Arten, welche in Tausenden von Exemplaren aller Art, sich dem erstaunten Auge darbieten und deren Aufzählung ich, da sie hinreichend bekannt, unterlassen darf.

Von sonstigen Warmhauspflanzen sind zu nennen: *Nephelaphyllum pulchrum*, eine Orchidee, welche der *Anecochilus* nahe steht, und ganz eigenthümliche orangefarbige metallisch glänzende Blätter, mit heller und dunkler Zeichnung hat. Die viel gerühmte, auch wirklich ausgezeichnete *Pogonia discolor* ist in 7—8 Exemplaren vertreten, die Kultur ist nach der Versicherung des Obergärtners sehr leicht. Die übrigen *Pogonia*-Arten: *concolor*, *crispatula*, *nervilliae* sind zwar auch interessant, zeichnen sich aber nicht besonders durch Blatt-Schönheit aus. *Nervilliae* scheint übrigens von *concolor* wenig oder gar nicht verschieden. Als Seltenheiten erwähne ich noch: *Terminalia mollis* mit großen glänzenden Blättern; *Fragraea litteralis*; *Jambosa formosa*, *Liquidambar Altingia*; *Paratropia parasitica*; *Curatella imperialis*; *Barringtonia macrocarpa* und noch eine Menge anderer Pflanzen, deren Aufzählung zu weit führen würde.

Noch erwähnen will ich der *Mauritia flexuosa*, einer Fächerpalme aus Süd-Amerika, die in zahlreicher Vermehrung und üppigsten Wachsthum steht. Bis dahin soll man sie noch sehr wenig in Kultur gehabt haben, und jedoch scheint sie nicht schwierig zu sein. Alle Reisende rühmen die Schönheit dieser Palme.

Bei der Besichtigung der Gewächshäuser des Blass'schen Gartens

wird sich endlich Jedem ein Bedauern darüber aufdrängen, daß dessen Terrain ein so beschränktes und die Vermehrung der Gewächshäuser, deren vier vorhanden, in der Mitte der industriellen, mit Grund und Boden geizenden Stadt nicht wohl möglich ist. Im andern Falle möchten leicht doppelt so viele Häuser mit dem Inhalt des vorhandenen zu füllen sein und dadurch dem Beschauer die Schönheit der Pflanzen und Reichhaltigkeit der Sammlung, welche trotzdem einen so wohlthuenden Eindruck machen, in seinem noch vorteilhafteren Gewande erscheinen.

Wer Specielleres über den Vorrath der reichen Sammlungen des Gartens zu wissen wünscht, dem sei der eben erschienene Catalog No. 7, welcher bei jenem Umfang von 64 Seiten, nur Warmhauspflanzen umfaßt, empfohlen. Pflanzenfreunde werden darin mehr Veranlassung zu dem Wunsche, diese und jene Schönheit der Pflanzenwelt zu besitzen, finden. Schließlich darf Ref. versichern, daß seine langjährige Erfahrung die Reellität und Loyalität der Garten-Verwaltung bei Beziehungen stets bewährt gefunden hat.

B e r i c h t

über die

von dem Vereine in Schleswig, Holstein und Lauenburg zum Versuche angebauten und einige andere neue Pflanzen. *)

Auch in dem abgelaufenen Jahre hat der Verein in Schleswig, Holstein und Lauenburg eine Anzahl Sämereien aus der renommirten Samen-Handlung von Fr. A. Haage jun. in Erfurt kommen lassen und dieselben dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Dahle in Kiel zum Anbau übergeben. Ueber die Erfolge dieser Versuchskulturen wird hiermit ein kurzer Bericht abgefaßt.

1. Zierpflanzen.

Arctotis breviscarpa eine Compositae mit ganz niedrigem Stengel und fest auf dem Boden aufliegender Rosette von ziemlich großen Blättern, die zierlich eingeschnitten sind. Die nur im Sonnenschein sich öffnenden Blumen haben schwarze Scheiben- und schön orangefarbene Strahlenblüthen. Recht schön und für niedrige Einfassungen wohl geeignet.

Bidens ferulaefolia. Gelbe unbedeutende Blumen, zierlich geschnittene Blätter, aber sperriger Wuchs. Entbehrlich.

Browallia Czerniacowski ist von *B. elata* nur durch etwas lebhaftere Farben verschieden und gleich dieser nur zur Topfkultur geeignet.

Chenopodium Anthelminticum eine durchaus unbedeutende Pflanze, die nicht den mindesten dekorativen Werth hat.

*) Aus dem so eben erschienenen Jahresberichte des genannten Vereins entnommen.

Charieis Neesii fl. roseo eine ziemlich constante Abweichung der sonst blauen Ch. N. in Rosa, gleich dieser zu ganz niedrigen Einfassungen zu benutzen.

Calonyction diversifolium zeigte ein sehr schön gestaltetes, tief geschlitztes Blatt und brachte bei ziemlich lebhaftem Wuchse im freien Grunde auch zahlreiche Knospen, die sich aber doch nicht entwickelten, trotz des so warmen Sommers und langdauernden Herbstes; gehört also in das Gewächshaus.

Collinsia multicolor marmorata. Es gingen nur sehr wenige Pflanzen auf, die wenig Unterschied von der Stamm-Art zeigten.

Collinsia candidissima constant und rein weiß; schöne Einfassung.

Collinsia heterophylla von *C. bicolor* nicht verschieden.

Coreopsis Drummondii grandiflora brachte unter der Mehrzahl gewöhnlicher auch einige Pflanzen, welche allerdings größer als die Species und halb gefüllt waren. Schön.

Clarkia pulchella marginata liefert wieder einmal ein Beispiel von der auf gärtnerischem Gebiete jetzt leider so vielfach herrschenden Uebertreibung. Der Samen dieser neuen Varietät war von England aus zu sehr hohen Preisen in den Handel gebracht und zur Empfehlung waren sehr schön ausgestattete Abbildungen in Zeitschriften und anderweit verbreitet, welche die Pflanze mit sehr großen Blumen von intensivem, reinem Karminpurpur mit scharf begrenztem breitem, rein weißem Grunde darstellten. Dagegen stachen denn die Blumen in der Wirklichkeit gar sehr ab, indem sie klein, trübrot waren und allerdings wohl einen weißen Rand zeigten, der aber schmal und in der Grundfarbe verwaschen war. Die Blumen machten daher bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck, als ob sie im Verwelken begriffen wären, und stachen der alten Stammart an Schönheit bedeutend nach.

Ceratochloa pendula eine Grasart, welche in decorativer Hinsicht ganz unbedeutend ist, etwa einem einheimischen *Bromus* gleich.

Cosmidium Burridgeanum ist recht hübsch, erinnert aber doch so sehr an die bekannte *Calliopsis bicolor*, daß es neben dieser wohl entbehrlich ist.

Celosia cristata macrocarphala zeigte sich als dem gewöhnlichen Hahnenkamm weit nachstehend, indem sie höheren Wuchs und keineswegs breitere Rämme hatte, als jener, sondern mehr runden Blütenstand.

Datura ferox war wohl nicht ächt, da die Pflanzen sich von der allerdings schönen *Datura Tatula* nicht verschieden zeigten.

Erysimum Arkansanum ist mattgelb und viel weniger schön als das längst bekannte *E. Peroffskianum*. Gleicht etwa dem als Heberich bekannten lästigen Unkraute.

Gaillardia picta marginata alba brachte nur sehr wenige weißgerandete Blumen, die keineswegs schöner waren, als die Stammart, welche in der Mehrzahl der anderen Pflanzen wieder erschien.

Ipomea hederacea superba ist eine sehr schöne dunkelblaue, weißgerandete Trichterwinde, die aber ebensowenig, als die ähnliche *I. limbata* hier zur Kultur im Freien sich eignet.

Ipomea purpurea Burridgei und *Diksoni* sind ein paar schöne Varietäten der *I. p.*, erstere dunkelviolet, letztere dunkelcarmoisin.

Lobelia heterophylla major kaum verschieden von der allerdings schönen *Lob. heterophylla*.

Lobelia gracilis alba lieferte meist die alte *L. erinoides*, zwischen der sich einzelne Pflanzen mit mattrothlichweißen Blumen zeigten.

Lobelia Lindleyana sollte nach Angabe der Verbreiter „dunkelroth und prachtvoll“ sein, brachte aber ebenfalls meist nur die gewöhnliche *L. erinoides* mit einigen Pflanzen die trübrosaroth Blumen hatten.

Lupinus species Texas ist eine recht hübsche, ziemlich niedrige Lupine von sehr lebhaft blauer Farbe.

Lupinus nanus fl. albo noch sehr inconstant, meist zur alten blauen Zwerg-Art zurückkehrend.

Lupinus hybridus insignis ist das Seitenstück zu der oben angeführten *Clarkia pulchella marginata*, wurde ebenfalls von England zu hohen Preisen verbreitet und durch brillante Abbildung empfohlen. Die ziemlich gut rosa gefüllten Blumen verdienen immerhin einen Platz neben *L. Cruikshanski* und ähnliche, aber keineswegs die Anpreisung, welche sie in Schrift und Bild gefunden.

Leptosiphon aureum (Gilia) lieferte eine dunkle und lebhaft gefärbte Abart des *L. luteum*, in das viele Pflanzen zurückschlagen, giebt aber wie dieses eine zierliche feine Einfassung.

Linum Lewisi variegata dürfte wohl nicht echt gewesen sein, da der erhaltene Same nichts Anderes, als das längst bekannte *L. perenne* lieferte.

Melica ciliata ist eine im südlichen Deutschland wildwachsende, durch nichts ausgezeichnete Grasart.

Nepeta Meyer eine höchst unbedeutende kleinblumige, etwa fußhohe Labiate.

Oenothera taraxarifolia ist eine ganz niedrige Nachtkerze mit enorm großen röthlichweißen Blumen, die gegen den Herbst hin auch den ganzen Tag geöffnet bleiben.

Obeliscaria pulcherrima wurde vor Jahren schon als *Rudbeckia Drummondii* kultivirt, und verdient mit seinen bald vergänglichem dunkelbraunen Blumen durchaus nicht das vielfach gespendete Lob.

Ononis pubescens. Noch weniger ist dies der Fall bei dieser Pflanze, welche der wildwachsenden *Ononis spinosa* an Schönheit weit nachsteht. Blumen gelb und unbedeutend.

Oxalis tropaeoloides dagegen ist eine sehr gute neue Art (oder Varietät?) von Sauerklee mit dunkelblutrothen dicht sitzenden zierlichen Blättern, auf dem Boden kriechenden, leicht festwurzelnden Stengeln und gelben Blumen. Sie scheint mehrjährig zu sein und auch wohl im Freien auszuhalten. Eine sehr gute Einfassungspflanze, namentlich für erhöhte Beete, welche entweder frei im Wege liegen, oder mit hellen Steinen oder Muscheln zu umgeben sind.

Petunia Atkinsi ist nichts weiter, als die alte kleinblumige weiße Stammart unter neuem Namen.

Ricinus Obermanni ist vielleicht die prächtigste Varietät des Wunderbaumes und erreicht hier im Freien in einem Jahre die Höhe von 11 Fuß. Stengel und Blattstiele dunkelpurpurroth, die an 2 Fuß und darüber großen Blätter sind gleichfalls in der Jugend roth und spielen

erst später in Grün über. Die Oberfläche zeigt einen schillernden Glanz. Eine sehr zu empfehlende Decorationspflanze.

Ricinus tunicensis scheint von *R. africanus* nicht verschieden und steht dem gewöhnlichen Wunderbaume (*R. communis*) offenbar an Schönheit nach.

Es mag hier bemerkt werden, daß man die Samenpflanze des *R.* im ersten Sommer im Topfe behalten und im Kaltbause durchwintern kann. Werden diese dann im zweiten Sommer ins freie Land gepflanzt, so erreichen sie ganz ungewöhnliche Größe und bringen auch reifen Samen, was sonst bei dieser viel Wärme erfordernden Pflanze in unserem Klima nicht der Fall zu sein pflegt.

Silene Pseudo-Atocion der bekannten rothblühenden *S. penpuda* ähnlich, aber ihr an Schönheit nachstehend, also entbehrlich.

Salvia Roemeriana eine niedrige Salbei-Art mit ziemlich großen hochrothen Blumen. Kann als Topfgewächs, aber auch im freien Lande, z. B. zu Einfassungen (1 Fuß hoch) verwendet werden.

Tropaeolum majus Catell's war als eine besonders schöne neue Spielart der Kapuzinerkresse sehr gerühmt, übertrifft aber manche ältere keineswegs. Blumen dunkelbraunroth.

Veronica syriaca wurde gleichfalls als eine neu eingeführte Pflanze von Epoche machender Schönheit angepriesen, zeigte sich aber in Wirklichkeit so unbedeutend, daß wohl nicht leicht Jemand sie zum zweiten Male kultiviren wird. Die Pflanze wird etwa 6 Zoll hoch und könnte allerdings zu zierlichen Einfassungen dienen, wenn die blauen Blümchen nicht gar zu klein, sparsam und vergänglich wären. Die überall als Unkraut vorkommende *V. arvensis* (Feld-Ehrenpreis) ist mindestens eben so schön.

Eine nicht unbedeutende Anzahl Sämereien von anderen neuen Zierrpflanzen war nicht ausgegangen, obwohl es ihnen an sorgsamster Pflege nicht gefehlt hatte.

Unter der ziemlich langen Reihe von meistens sehr angepriesenen Neuheiten, welche in dem abgelaufenen Sommer der Versuchskultur unterzogen wurden, zeigten sich also verhältnißmäßig nur sehr wenige, welche sich eine bleibende Stelle in den Gärten erringen dürfen. Aber auch bei diesem negativen Resultate darf wohl demnach der Zweck der unternommenen Kultur als erfüllt angesehen werden, indem durch Mittheilung darüber doch wohl Mancher sich wird abhalten lassen, einen Platz in seinem Garten, wie Geld, Zeit und Mühe an Pflanzen zu verwenden, die zwar in den Handels-Katalogen übereinstimmend gar sehr angepriesen werden, in Wirklichkeit aber neben den alten Bewohnern unserer Gärten sich gar nicht sehen lassen können.

Es bleibt noch übrig zu berichten über einige Pflanzen, die schon im Jahre 1857 angebaut waren, aber erst in dem abgelaufenen Sommer zur Blüthe gelangten.

Dianthus Dunetti superbus ist, wie schon in dem vorigen Jahresberichte die Vermuthung ausgesprochen wurde, eine Varietät von *D. barbatus* (Wart- oder Kluster-Nelke) aber sehr schön durch die in breiten flachen Sträußern erscheinenden großen Blumen von mehr oder weniger dunkelsammtbrauner Farbe, die bei einzelnen Exemplaren fast in Schwarz übergeht.

Onopordum tauricum eine bis zu 8 Fuß hoch werdende Distelart, deren große Blätter und Stengel ganz mit weißgrünem Filze bekleidet sind. Diese Färbung, sowie der eigenthümlich starre Habitus machen dieselbe zu einer recht guten Decorationspflanze. Sie treibt im ersten Jahre nur Wurzelblätter und bleibt also ganz niedrig, überwintert aber ohne besonderen Schutz im Freien. Man verwendet sie am besten allein für sich auf Rasenplätzen, indem man entweder einzelne starke Pflanzen, 3 oder 7 dicht in einen Kreis zusammen, so daß sie nur eine zu bilden scheinen, auf kleine runde Beete bringt.

Es mag sich eine kurze Mittheilung hier anreihen über einige neue Pflanzen, die in anderen Gärten kultivirt wurden.

Delphinium formosum ist ein unlängst eingeführter sehr schöner Rittersporn von kräftigem Wuchse und einer Höhe von etwa 2—3 Fuß. Die zahlreichen sehr dicht sitzenden Blumen sind sehr groß und von dem prächtigsten Ultramarin-Blau mit weißem Centrum. Obwohl die Pflanze perennirend ist, so gelangt sie doch, wenn man den in reicher Menge erscheinenden Samen bald nach der Reife im August, oder zeitig im Frühjahr säet, schon im ersten Jahre zur Blüthe und hält gut im Freien aus. Ist also bei der leichten Kultur und großen Schönheit zu empfehlen, namentlich auch zur Anlage von ganzen Gruppen.

Es sei hierbei auch auf das schon ältere *Delphinium chinense* empfehlend hingewiesen, das aus Samen gezogen, ebenfalls schon im ersten Jahre zur Blüthe gelangt und meist schöne Varietäten in allen Abstufungen vom Blau bis zum reinem Weiß bringt.

Unter den Athern brachte auch das abgelaufene Jahr wiederum eine Reihe von neuen Formen. Ganz besondere Erwähnung verdient darunter die von Gotthold in Arnstadt erzogene lasurblaue Riesen-Kaiser-Aster, welche bei ziemlich niedrigem, gedrungenem Wuchse Blumen von enormer Größe, regelmäßigem Bau und dichter Füllung trägt. Die übrigen neu aufgetretenen Formen, als *Chrysanthemum*, *Ranunkel*, *Ringel*, *imbriquee-pompon*-Aster zeigten sich noch etwas zu inconstant, als daß man sie schon zu allgemeinem Anbau empfehlen könnte, versprechen aber noch weitere Mannichfaltigkeit dieser während der letzten Jahre so sehr vervollkommenen Blumenart zuzuführen.

Unter den neuen Ziergräsern verdient *Paspalum elegans* hervorgehoben zu werden, das bei mäßiger Höhe in Blättern und Blüthen schön ist und sich sehr gut zum Trocknen eignet.

Eine ergiebige Kultur-Methode und empfehlenswerthe Sorten der Himbeeren.

Das mehr feuchte Klima der Küstenländer ist, wie für den Grasswuchs, so auch für das Gedeihen des Beeren-Obstes ganz besonders günstig. In England hat man dieses längst erkannt und deshalb diesem

Zweige des Gartenbaues besondere Aufmerksamkeit zugewandt. In unserm Lande, wenn wir die Umgebung von Hamburg ausnehmen, ist diesen Früchten noch nicht das Interesse gewidmet, welches ihnen wohl gebührt. Finden sich dieselben auch überall angebaut, so wird häufig doch noch äußerst wenig Sorgfalt auf die Kultur derselben verwendet, und die Auswahl der Sorten läßt oft sehr viel zu wünschen übrig. Es dürfte also wohl nicht unzweckmäßig erscheinen nach und nach die wichtigsten Gattungen derselben einer kurzen Besprechung zu unterziehen, die Grundzüge der Kultur derselben mitzutheilen und die besten, hier bereits erprobten Sorten derselben zu verzeichnen.

Die Himbeere ist fast in allen Gärten anzutreffen, aber sehr häufig in irgend einen dumpfigen Winkel verbannt, oft ganz von Bäumen beschattet, wo sie sich selbst überlassen wird. Wenn die an solchen Stellen erwachsenen Früchte das Aroma der Wald-Himbeeren nicht haben, so kann das nicht Wunder nehmen, denn letztere wachsen im Walde am Rande des Gehölzes, oder in jungen Hauen, auf lichten Schlägen, wo ihnen Luft und Sonne reichlich zukommen und besonders an solchen Stellen, wo das zusammengewehete und verwesete Laub hohe Humusschichten abgelagert hat. Will man im Garten gute Himbeeren erziehen, so muß man den Pflanzen ebenfalls einen Standort geben, auf dem sie wenigstens einen beträchtlichen Theil des Tags die Sonne genießen, wo ferner der Boden tief gelockert ist und an dem nöthigen Dünger nicht fehlt. Unter diesen Umständen vergütet die Himbeere reichlich den für ihre Kultur gemachten Aufwand durch eine reiche Fülle großer und sehr wohlschmeckender Früchte.

In dem Garten des landwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim wurde vor etwa 5 Jahren eine neue Kultur-Methode der Himbeeren eingeführt, welche von dem dortigen Garten-Inspector, dem um die Pomologie so hoch verdienten Herrn Ed. Lucas im ersten Bande der von ihm herausgegebenen Monatschrift für Pomologie pag. 57 u. ff. beschrieben und durch Abbildung erläutert ist. Referent hatte schon im Jahre 1854 Gelegenheit dort den Erfolg dieser Methode einzusehen und verdankt zugleich der Güte des Herrn Lucas nähere Belehrung darüber, die ihn in den Stand setzte, dieselben später hier ebenfalls zu versuchen.

Die gewöhnliche Kultur-Methode der Himbeeren (wo überhaupt von Kultur die Rede ist, und man sie nicht geradezu ihrem Schicksale überläßt) besteht darin, daß man im Frühjahr die abgestorbenen Fruchtstengel entfernt, dann die jungen Triebe des vorigen Jahres an den Spitzen mehr oder weniger stark beschneidet und an Latten anbindet, welche etwa 3 Fuß über dem Boden horizontal befestigt sind. Um dieses zu ermöglichen, werden die Pflanzen ziemlich dicht in Reihen gesetzt, die etwa 3—4 Fuß von einander entfernt sind.

Bei der Hohenheimer Methode müssen die einzelnen Pflanzen in jeder Reihe wenigstens 3 Fuß von einander entfernt stehen, um zu voller Entwicklung gehörigen Platz zu haben und Luft und Licht zu genießen. Die Pflanzung geschieht entweder frühzeitig im Frühjahr oder im Herbst, was bei uns vorzuziehen ist, wo milderer Wetter im Frühjahr spät einzutreten pflegt. Doch ist es rathsam dann zu Anfang des Winters um die Pflanzen herum kurzen Dünger etwa $\frac{1}{2}$ Fuß

hoch auszubreiten, soweit die Wurzeln reichen, um diese, die nach dem Verpflanzen empfindlich sind, gegen das Erfrieren zu schützen. Beim Einsetzen macht man für jede Pflanze ein Loch von etwa 1½ Fuß Tiefe, bringt auf den Grund desselben eine Lage verrotteten Düngers, darüber wieder etwas Erde, setzt dann auf diese die Pflanze, deren Stengel man auf die Länge von etwa 1 Fuß gekürzt hat.

Im ersten Sommer sollen die Himbeersträucher nicht tragen, deshalb müssen etwa erscheinende Blüten zeitig entfernt werden. Von den aus der Wurzel hervorkommenden jungen Trieben läßt man, wenn die Pflanze kräftig ist, die beiden stärksten stehen und entfernt alle etwa weiter noch erscheinenden. Schwache Pflanzen dürfen im ersten Jahre selbst nur einen schwachen Trieb behalten, da es darauf ankommt, diese so hoch und kräftig als möglich zu ziehen. Im folgenden Frühlinge werden Stangen von etwa 10–12 Fuß Länge in die Reihen etwas seitwärts neben jedem Strauch eingesteckt und die im vorigen Sommer erzeugenen Triebe daran befestigt. Man läßt dieselben aber ganz unbeschnitten, höchstens wird, wenn die äußerste Spitze etwas durch Frost gelitten haben sollte, diese entfernt. Sobald nun aus den Augen der Triebe sich Seitenzweige entwickeln, werden die untersten bis zur Höhe von 2 bis 3 Fuß über dem Boden ausgebrochen, und dadurch aller Saft genöthigt der Spitze zuzuströmen. Hier bildet sich dann eine große Menge von Blüten aus, die sich alldal fast sämmtlich in Früchte verwandeln. Von den in diesem Jahre schon zahlreicher und kräftiger erscheinenden Sommertrieben werden wiederum nur die beiden stärksten stehen gelassen. Sobald im August die Früchte abgeerntet sind, werden die Stengel, welche dieselben getragen, dicht am Boden abgeschnitten und die jungen Sommertriebe dagegen an die Stangen angeheftet. Man kann jetzt denselben etwa noch einen Guß flüssigen Düngers geben, um sie zu möglichst kräftiger Ausbildung zu bringen. Im nächsten Frühjahr wird dann mit dem Ausbrechen der unteren Seitentriebe, Entfernen der überflüssigen Sommerschüsse ganz eben so weiter verfahren und auch in der Folge dieses fortgesetzt, nur daß man besonders kräftigen Sträuchern wohl auch 3 Triebe lassen kann.

Hauptzweck dieser Kultur-Methode ist stets nur einige wenige, aber möglichst kräftige Triebe von jeder Pflanze zu erzeugen, und auch in diesen allen Saft durch Ausbrechen der unteren Seitentriebe nach der Spitze zu leiten, wo die zahlreichsten, größten, wohlschmeckendsten und am frühesten reifenden Früchte entwickelt werden. Die so behandelten Sträucher sind in der That mit einer außerordentlich großen Menge herrlicher Früchte behängt, die einen lachenden Anblick gewähren.

Um ein sicheres Resultat zu haben, wurden hier vergleichende Versuche mit der eben dargestellten und der gewöhnlichen Kultur-Methode an verschiedenen Pflanzen derselben Sorte angestellt, die von gleicher Stärke waren und dicht neben einander standen.

Den einen wurden die sehr kräftigen, fingerdicken und gegen 8 Fuß und darüber hohen Sommertriebe unverkürzt gelassen, den anderen dieselben 4–5 Fuß über dem Boden abgeschnitten, dagegen die unten erscheinenden Seitentriebe nicht ausgebrochen. Die ersteren brachten, wie alle Augenzeugen einstimmend urtheilten, weit mehr, größere und zahl-

reichere Früchte, die namentlich in den äußersten Spizen mindestens 8 Tage früher reiften, als die anderen.

Es wurde hier, weil der Garten, in welchem der Versuch angestellt worden, den Winden sehr ausgesetzt ist, eine kleine Abweichung von dem in Hohenheim üblichen Verfahren für nöthig erachtet. Die in einer Reihe stehenden Stangen wurden durch dünne Querlatten mit einander verbunden, die in der Höhe von 3, 5 und 7 Fuß vom Boden festgenagelt wurden, so daß also ein weitläufiges, freistehendes Spalier entstand. An diese unteren Querlatten wurden gleich anfangs die erscheinenden Sommertriebe, sobald sie hinlänglich stark waren, etwas seitwärts festgebunden, um sie vor Beschädigung zu schützen, an die obersten die Spizen der Haupttriebe, welche die Stangen zum Theil beträchtlich überragten, im Bogen angebunden, auch, wo es anging, die schon mit Früchten beladenen Seitentriebe befestigt, um sie vor der Gewalt des Windes mehr zu schützen. Dieses Umbiegen des oberen Theiles in horizontaler Richtung schien eher einen günstigen Einfluß zu haben, da hier, wie erwähnt, die schönsten und am frühesten reifenden Früchte sich ansetzten.

Die etwas größere Mühe, welche diese Behandlungsweise verursacht, wird sicherlich ausgewogen durch die Menge der gelieferten vorzüglichen Früchte, von denen man durchschnittlich sicher 5 bis 6 A auf jeden Strauch rechnen kann.

Es werden hier gegenwärtig mehr als 20 verschiedene Sorten kultivirt zu dem Zwecke, die besten darunter kennen zu lernen. Von dem Ergebniß dieses Probe-Anbaues dürfte vielleicht später Mittheilung erfolgen.

Einstweilen können als sehr dankbare und gute Sorten zum Anbau empfohlen werden:

Große holländische rothe.

" " weiße.

Fastolff, roth.

Paragon, roth.

Gelbe von Malla.

Merveille des quatre saisons oder zweimal tragende Himbeere mit rother und weißer Frucht. Diese sehr empfehlenswerthe Sorte bringt an der Spitze der jungen Sommertriebe schon im ersten Jahre Blüthen, welche zu Ende Septembers, oder Anfang Octobers eine unter Umständen ziemlich reiche zweite Ernte liefern. Die Stengel, welche im Herbst Früchte getragen haben, schneidet man am besten darnach ganz hinweg, um eben ein recht frühzeitiges Austreiben und starke Entwicklung neuer Sommertriebe zu veranlassen, die die Ernte des nächsten Herbstes geben sollen. Will man auf die Sommertracht nicht verzichten, so muß man auch von den später erscheinenden Trieben noch einige stehen lassen, welche im Herbst nicht mehr tragen, sondern erst im folgenden Sommer. Hat man aber von anderen Sorten hinlänglich Früchte zur gewöhnlichen Zeit, so schneide man lieber alle Triebe hinweg, um eben eine desto reichlichere Herbsternnte zu erhalten.

(3. Jahrsb. d. Ver. f. Gartb. in Schleswig, Holstein und Lauenburg.)

Ueber die Kultur der Rhododendron.

(Nach der Academie d'Horticulture de Gand Nov. und Decbr. 1858.

Von F. W. Klatt.)

Es ist gewiß nicht nöthig die Rhododendron zu loben, da Jedermann weiß, daß es reizende Blütensträucher mit immer grünen, bleibenden Blättern sind. Durch dieselben empfehlen sie sich im Winter schon, wie auch noch mehr durch ihre Knospen, welche sich im Mai zu Blütenhaufen entwickeln, die fast alle Farbenabstufungen zeigen. Mit Recht beschäftigt daher die Kultur dieser Rhododendron manche Gärtner. Für sie werden insbesondere zwei Artikel der obigen Zeitschrift nicht ohne Interesse sein, ja vielleicht ihre Kritik hervorrufen, so wie sie zu eigenen Bemerkungen veranlassen. Der erste Artikel von Herrn Anatole Massé beschäftigt sich mit der Kultur der harten, im freien Lande ausdauernden Rhododendron. Er schreibt:

„Um einen passenden Boden für die Rhododendron zu erhalten, gräbt man die Erde zu 0, 40 oder 0, 50 Metre Tiefe aus. Wenn es feucht ist, bringt man auf dem ausgegrabenen Grund 0, 15 Meter zer Schlagene Steine und darüber 0, 05 Metre Baumzweige, worauf man ihn endlich verhältnißmäßig drainirt, eine Arbeit, die man bei einem trocknen und gesunden Boden nicht vorzunehmen braucht. Den Rest des Grundes füllt man endlich mit reiner Haideerde, die man jedoch nicht zu zerkleinern braucht, vielmehr kann man starke Rasenhaide auf den Grund legen und wird, wenn man die Dauer des künstlichen Lagers verlängert, eine vortreffliche Erde, welche recht zuträglich für die Pflanzen sein wird, durch allmähliche Zersetzung erhalten. Den Boden muß man dann in der Mitte ein wenig erhaben machen und ihm eine für das Auge angenehme Form geben. Die Oberfläche der Erde, welche die Rhododendron aufnehmen soll, muß ein wenig gelockert werden, doch braucht dieselbe nicht aus gesiebter Erde zu bestehen, wie einige Gärtner noch glauben. Hat man nun den Boden so bereitet, so pflanzt man die Rhododendron in 1 Metre Entfernung von einander, die größten und stärksten in den Mittelpunkt und an den Seiten die, welche buschig sind, oder sich nur ein wenig erheben. Dabei beachtet man, daß sich soviel als möglich die Farben abtufen, damit das Auge zur Blüthezeit erfreut werde.

Die Erdaushäufung muß alle 2 oder 3 Jahre bis zu 3—4 Centimetre mit frischer Haideerde erneuert werden, auch ist es gut, die Rhododendron in jedem Jahre an ihren Wurzeln mit einem Lager trockner Blätter zu versehen, welche, indem sie sich zersetzen, eine sehr leichte, dem Wachsthum der Rhododendron günstige Erde bilden. Die Rhododendron verlangen im Beginn ihres Wachstums, besonders während des trocknen Wetters, häufige Begießungen, mit denen man aber sogleich aufhören muß, in dem Augenblick, wo sie anfangen Blütenknospen zu bilden, weil diese sich sonst stets in junge Zweige umbilden würden, was oft genug geschieht, wenn bei erhöhter Temperatur sich im Monat August und September Regen einstellen. Ein Stück Land, so mit Sträuchern bepflanzt, erfordert nur noch Sorgfalt hinsichtlich der

Fortschaffung der Zweige, welche sich zu sehr entwickeln, so wie hinsichtlich der Unterdrückung derjenigen, welche schlecht gestellt, sich oder die Form der Sträucher beeinträchtigen. Die günstigste Zeit für die Pflanzung sind die Monate August, September und October, da die Pflanzen Zeit haben, vor dem Winter zu wurzeln und daher später nicht von Reif und großer Kälte leiden. Der zweite Artikel, von dem Herausgeber der obigen Zeitschrift, Herrn Joseph Baumann, beschäftigt sich mit der Kultur der Rhododendron vom Himalaya, von Bhotan etc. Er schreibt folgendermaßen: „Im März pflanze ich in eine gute Laub- oder Haideerde, die ein wenig gelockert ist, in Kästen, von den Stamm-müttern, die ich stets ruhig wachsen lasse, ohne sie umzusetzen, so viele Setzlinge als ich unterbringen kann und beschütze dann dieselben durch ein Geflecht von Baumzweigen. Im Herbst, bei der Annäherung der Kälte, nehme ich diesen leichten Schutz weg und wähle dafür die Bedeckung mit Holzladen und über denselben die Leinwand. Sobald sich das Wetter jedoch heiter zeigt, entferne ich diese Bedeckung, nimmt die Kälte indessen zu, so häufe ich auf die Laden und um die Leinwand eine dicke Lage Moos und trockner Blätter. Die Exemplare, welche zum Verkauf bestimmt sind, pflanze ich im Mai ins Freie an sonnige Plätze, wie die gewöhnlichen Rhododendron, aber in die oben angegebene Erde. Ich beschatte sie leicht mit Baumzweigen, damit die Sonnenstrahlen nicht die Blätter verbrennen, wobei ich sie häufig begieße. Im Herbst nehme ich sie sorgfältig mit Erdballen heraus, pflanze sie in Kästchen, setze sie neben einander und beschütze sie nach der angegebenen Weise. Die Rhododendron, welche man in Töpfen zieht, kann man nach Gefallen in der Blüthezeit zurückhalten.

Die Familie der Kapuzinerkressen.

(*Tropaeoleae* Juss.)

Ein monographischer Versuch von F. W. Klatt.

Vorwort.

Obwohl sich eine Zusammenstellung der Kapuzinerkressen, die seit De Candolle's Bearbeitung, mit nur zwei Gattungen und 14 Arten, eine bedeutende Erweiterung erfahren hat, in den „Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand IV., 1848, pag. 263“ wo 33 Arten aufgeführt werden, findet, auch eine zweite Arbeit der Art in „Otto u. Nib. Dietrich's Allgemeiner Gartenzeitung,“ Jahrgang 1849, pag. 305 enthalten ist, glaube ich doch hier mit nichts Unnützes zu liefern, da ja 10 Jahre zwischen meiner und der letzten obenerwähnten Arbeit liegen und ich nicht nur eine Aufzählung, sondern auch eine Bearbeitung der Arten liefern will.

1. Vaterland und Verbreitung der Kapuzinerkressen.

Sämmtliche *Tropaeolum*-Arten sind Pflanzen Südamerika's. Gegen den östlichen Punkt dieses Landes, am Port=Desir findet sich verloren stehend die Gattung *Magellana*; in dem Innern von La Plata erscheint der *Chimacarpus pentaphyllus*; einige *Tropaeolum*-Arten verirren sich dann gegen Osten in die Bergprovinzen Brasiliens; aber der Kern der niedlichen Familie sproßt an den verschiedenen Höhen, welche an den Seiten der großen Cordilleren liegen und geht von da zu den Ebenen und Bergen Chili's, dann quer durch Peru, Bolivia, Ecuador und Neu=Granada, bis in die Nebenketten St. Marta's und Caracas.

2. Benutzung der Kapuzinerkressen.

Außer der Anwendung sämmtlicher Arten als Zierpflanzen, wozu sich alle, ihrer Schönheit wegen, so sehr eignen, daß die Herausgeber unserer berühmtesten Gartenschriften, stets die verschiedenen Arten nicht genug empfehlen können, werden noch die Knollen einiger Arten in ihrem Vaterlande, wie Radies geessen, andere als Heilmittel angewendet, die Blüthenköpfe und Früchte, wenigstens von der großen Kresse werden hie und da wie Rappern eingemacht und auch die Blüthen und Blätter als Salat geessen.

3. Besondere Bemerkungen.

Der eigentliche scharfe Geschmack und Geruch aller Kapuzinerkressen, von der großen Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus* L.) ja bekannt genug, giebt ihnen eine Aehnlichkeit mit den Cruciferen, die noch besonders durch ihre Zerstörerinnen, der gemeinen Kohlraupe, bewiesen wird.

Weiter jedoch, als auf den Geschmack, erstreckt sich diese Aehnlichkeit nicht, da der Bau der Blüthen den *Tropaeoleen* einen Platz bei den Geraniaceen und Balsamineen angewiesen hat.

Auch müssen wir noch an die Lichterscheinungen erinnern, die man bei *Tropaeolum majus* L., während der Dämmerung bemerkt haben will.

4. Betrachtung der Gattungen.

Sämmtliche *Tropaeolum*-Arten hat man bis jetzt unter vier Gattungen gebracht. Es sind das die Gattungen *Tropaeolum* L., *Chimocarpus* Don, *Rixea* Morr. und *Magellana* Cav. Bei der Gattung *Tropaeolum* L. ist der Kelch gefärbt, 5theilig, fast zweilippig, die Oberlippe 2, die Unterlippe 3theilig, am Grunde in einen Sporn verlängert. Die 5 Kronenblätter sind dem Kelch eingefügt, mit jedem Einschnitte abwechselnd, ungleich, oder eingeschnitten, mehr oder weniger genagelt, dem Kelch an Länge gleich oder größer. Es finden sich 8 getrennte, unterweibige Staubgefäße. Die Staubfäden sind pfriemlich, am Grunde verbreitet, ungleich. Die Staubkolben sind abwärts geneigt, zweifächrig, der Länge nach aufspringend. Der Eierstock ist sitzend, dreilappig, dreifächrig, mit einem Ei in jedem Fach. Der dreiseitige Griffel hat eine fast dreizählige Narbe. Die Frucht ist dreiknöpfig, die Knöpfe sind schwammig oder fleischig, nicht aufspringend, einsamig. Der Same ist ohne Eiweiß.

Die vollständige Darstellung dieser vorübergehenden Gattungsscharaktere macht uns die Schilderung der nun folgenden Gattungen leichter, da wir die gleichen Eigenschaften weglassen können.

Die Gattung *Rixea* Morren unterscheidet sich von *Tropaeolum* L. nur durch den krautartigen, beinahe regelmäßigen Kelch, welcher viel kleiner ist als die Kronenblätter; durch die becherförmig ausgebreitete Krone, welcher mit ihrer Basis eine sehr kurze, am Schlunde geschlossene, die Geschlechtsorgane umhüllende Röhre bildet und durch die sehr kurzen Staubgefäße. Alle diese Unterschiede beziehen sich nicht auf Wesentliches genug, da sie die Frucht nicht mit einschließen, sondern sich nur auf den fast regelmäßigen Bau der Krone gründen, die Farbe des Kelches, so wie seine Regelmäßigkeit hervorheben. Daher ist denn auch *Rixea azurea* Mor., *Tropaeolum azureum* Miers in der Flore des serres II, 46 genannt worden und ersuche ich die Leser dieser Zeitschr. das Urtheil über die Gattung *Rixea* daselbst nachzulesen.

Ganz anders verhält es sich mit den nun folgenden Gattungen.

Die Gattung *Chimocarpus* Don. hat einen ebenso gebauten Kelch, wie *Tropaeolum*, nur sind die Lappen fast gleich; die Krone jedoch hat nur zwei Blätter, welche dem Sporn leicht eingefügt, spatelförmig und kürzer als der Kelch sind; die Frucht ist eine vom Kelch umschlossene, Klappige oder durch Fehlschlagen 2- oder Klappige Beere, die Lappen sind 1samig.

Die Gattung *Magellana* Cav. hat einen Klappigen, gespornten Kelch, dessen 2 Lappen tief getheilt, die 3 andern aber in einen dreizähligen vereinigt sind; die 5 Kronenblätter sind ungleich; die 8 Staubgefäße am Grunde fast vereinigt; die Frucht ist dreiflügelig, durch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig.

5. Die Gattung *Magellana* Cav.

Diese Gattung hat nur eine Art, nämlich *M. porrifolia* Cav., abgebildet in Cav. Ic. 4. t. 374, deren Blätter dreitheilig sein sollen, so wie ihre Abschnitte linealisch ganz. Mir ist diese Pflanze nur in der Abbildung bekannt, auch habe ich nicht gehört, daß man sie schon irgendwo kultivirte.

6. Die Arten der Gattung *Chymocarpus* Don.

Die Gattung *Chimocarpus* enthielt bis jetzt nur das bekannte *Tropaeolum pentaphyllum*, abgebildet in Lam. Illustr. Pl. 277 Fig. 2, ich bin aber genöthigt, noch eine Art zu dieser Gattung zu ziehen, das *Tropaeolum dipetalum* Ruiz und Pav. Fl. peruv. III. p. 17. Icon 113, Fig. b. Man vergleiche nämlich folgende Worte aus der Flora peruv. III. p. 77: „Corolla punicea, dipetala. Petala inter laciniam superiorem et laterales calycis inserta, spathulata. Calyx persistentibus cum reliquis floris partibus et drupae tres, magnae, saepe tertia abortiva mit den Worten in Endlicher's Diagnose: „Corollae petala 2, petalis puniceis, Corollae petala calyci inter lobii inferioris lobos laterales et intermedium inserta, spathulata. Bacea calyce aucta, carnosio-cincta veu abortu bi-uniloba, und sage mir, ob diese Worte nicht dasselbe bedeuten? Wenn die übrigen Charaktere nicht aus

einandergingen, so könnte man beide Arten als synonym betrachten. Ich nenne daher dieses *Tropaeolum dipetalum* Ruiz und Pavon, *Chimocarpus stipulaceus*. Im Folgenden gebe ich die vollständige Beschreibung beider Arten:

1. *Chimocarpus pentaphyllus* Don, abgebildet noch ferner in St. Hil. Pl. usuelles 41, Lodd. Cab. 1989, Bot. Reg. 18, tab. 3190, hat eine knollige Wurzel, einen kletternden kahlen Stengel; schildförmige fünfstheilige Blätter, deren Lappen elliptisch länglich, ganz, nach dem Grunde hin verschmälert, fast gestielt sind; achselständige, verlängerte, fadenförmige, bracteenlose einblüthige Blütenstiele; einen Kelch, dessen Röhre röthlich und dessen Sporn trichterförmig, unten zusammengeknürt und am Grunde keulenförmig, honigführend ist und nach der Blüthe ringsum geschnitten schwindet; hochrothe Kronenblätter; und eine dunkel violette Beere, deren Fleisch essbar und süß ist.

2. *Chimocarpus stipulaceus* W. Klatt, hat eine ausdauernde Wurzel, einen kletternden kahlen Stengel; abwechselnde schildhandförmig 7lappige Blätter, deren Lappen ganz, länglich verkehrt eiförmig oder eiförmig sind und mit einem kleinen Weichstachel endigen; achselständige, einzelnständige, einblüthige, gestreifte, röthliche Blütenstiele; am Grunde der Blatt- und Blütenstiele große gegenständige, kurz gestielte, nierenförmige, dreifach-gelappte Nebenblätter, deren Lappen rund sind und mit einem kleinen Weichstachel endigen; einen Kelch, der karminroth ist und dessen Einschnitte lanzettlich, zugespitzt und abstehend sind; hochrothe Kronenblätter; die drei verbundenen Früchte sind groß, verkehrt eiförmig, fast sackartig und verdienen noch der Beachtung, weil sie in der oben angegebenen Stelle: Steinf Früchte genannt werden. In der Flore peruv. wird als Standort angegeben: Andium montibus, ad Pillao tractus silvaticos und die Blüthezeit Mai bis September.

7. Vergleichende Uebersicht der *Tropaeolum*-Arten.

I. Alle Kronenblätter gefranzt-gewimpert, eingeschnitten.

A. Nebenblätter fehlen.

- 1) *Tropaeolum Moritzianum* Klotzsch., Blätter fast kreisrund, 7—9lappig.
- 2) *Tropaeolum Lobbianum* Hook. Blätter kreisrund, undeutlich gelappt.
- 3) *Tropaeolum Deckerianum* Moritz & Karst., Blätter dreieckig schwach 5—7lappig.
- 4) *Tropaeolum Wagnerianum* Karst, Blätter dreieckig spießförmig.
- 5) *Tropaeolum orthoceras* Gardn., Blätter fast nierenförmig fünflappig.
- 6) *Tropaeolum Haynianum* Bernhadi, Blätter tief fünflappig.

B. Nebenblätter vorhanden.

- 7) *Tropaeolum Smithii* DC. Blätter handförmig fünfstheilig, Nebenblätter klein aber tief eingeschnitten.
- 8) *Tropaeolum bicolorum* Ruiz & Pavon. Blätter 7lappig, Nebenblätter halbmondförmig eingeschnitten gewimpert.

II. Alle Kronenblätter gezähnt, gefeibt, gewimpert,
Nebenblätter fehlen.

- 9) *Tropaeolum pendulum* Klotzsch. Blätter schildförmig, leicht 5lappig, Lappen weichstachlig.
- 10) *Tropaeolum umbellatum* Hook. Blätter herzförmig 5lappig.
- 11) *Tropaeolum Fintelmanni* Wagener. Blätter halbmondförmig, schwach nach vorn in 3—5 Lappen gezogen.
- 12) *Tropaeolum digitatum* Karst. Blätter 5—7lappig.

III. Untere Kronenblätter gefranzt, gewimpert, eingeschnitten, Nebenblätter ganz, schwindend, Blattfläche groß, fast kreisrund.

- 13) *Tropaeolum Morreanum*, W. Klatt. (*T. dipetalum* Morren.) Blätter drei oder fünflappig.
- 14) *Tropaeolum Brasiliense* Casaretto. Blätter fünflappig.
- 15) *Tropaeolum aduncum* Smith. Blätter fünf bis siebenlappig.
- 16) *Tropaeolum majus* L., Blätter 5 bis 9lappig.
- 17) *Tropaeolum minus* L., Blätter 9lappig.

IV. Alle Kronenblätter ohne diese Anhängsel, mehr der ganzen Form sich nähernd.

A. Blattfläche groß, fast ganz.

- 18) *Tropaeolum tuberosum* Ruiz & Pav. Blätter halbkreisrund, 3- oder 5lappig, Blattstiel winkelförmig, Kelcheinschnitte länglich.
- 19) *Tropaeolum crenatiflorum* Hook. Blätter halbkreisrund, 5lappig, Kelcheinschnitte lanzettlich stumpflich.
- 20) *Tropaeolum cirrhipes* Hook. Blätter deltastörmig, stumpfzahnig; Kelchabschnitte breit eiförmig.

B. Blattfläche tief getheilt.

a) Blätter gestielt, 5theilig, Nebenblätter fehlen.

- 21) *Tropaeolum elegans* Don. Blatttheile verkehrt eiförmig, Kelchabschnitte verkehrt eiförmig länglich.
- 22) *Tropaeolum azureum* Miers. Blatttheile linienförmig-länglich, Kelchabschnitte eiförmig-spitz.
- 23) *Tropaeolum rhomboideum* Ch. Lem. Blatttheile eiförmig-stumpf, in der Mitte weichstachlig; Kelchabschnitte fast viereckig, an der Spitze flach rund, weichstachlig.
- 24) *Tropaeolum albiflorum* Ch. Lem. Blatttheile eiförmig, zwei eingeschnitten gezähnt; Kelchabschnitte breit deltastörmig.
- 25) *Tropaeolum oxalanthum* Morr. Blatttheile lanzettlich, am Grunde feilsörmig; Kelchabschnitte eiförmig, am Grunde verbreitert.
- 26) *Tropaeolum Beuthii* Klotzsch. Blatttheile verkehrt eiförmig, vorderer Lappen an der Spitze abgerundet, flachelspitzig; Kelchabschnitte elliptisch, kurz gespitzt.

b) Blätter sitzend 5theilig, Nebenblätter vorhanden.

- 27) *Tropaeolum sessilifolium* Endl. und Pöpp. Blatttheile länglich; Kelchabschnitte dreieckig-eiförmig; Nebenblätter halbcylindrisch.

c) Blätter 6theilig, Nebenblätter fehlend.

- 28) *Tropaeolum tricolorum* Sweet. Blatttheile verkehrt-eiförmig, weichstachlig; Kelchabschnitte ungleich, zugespitzt.
- 29) *Tropaeolum edule* Morr. Blatttheile länglich lanzettlich; Kelchabschnitte fast dreieckig spiz.

d) Blätter 6theilig, Nebenblätter vorhanden.

- 30) *Tropaeolum brachyceras* Hook. Blatttheile länglich rund, weichstachlig; Kelchabschnitte ungleich, zugespitzt; Nebenblätter klein, dreieckig.
- 31) *Tropaeolum speciosum* Endl. und Pöpp., Blatttheile länglich verkehrt eiförmig; obere Kelchabschnitte deltaförmig, untere lanzettlich schief; Nebenblätter 3—6theilig, behaart.
- 32) *Tropaeolum ciliatum* Ruiz und Pav. Blatttheile verkehrt eiförmig, mit kleiner Spitze; Kelchabschnitte lanzettlich; Nebenblätter rundlich nierenförmig, gewimpert, fast deltaförmig.

e) Blätter 6-, 7- und 8theilig, Nebenblätter fehlen.

- 33) *Tropaeolum Bridgesii* Gardner. Die 6—7 Blatttheile sind linealisch abgestumpft; die Kelchabschnitte eiförmig, zugespitzt.
- 34) *Tropaeolum polyphyllum* Cav. Die 6—7 Blatttheile sind linealisch eingeschnitten oder fiederteilig; die Kelchabschnitte sind ungleich-eiförmig spiz.
- 35) *Tropaeolum leptophyllum* Don. Die 7 Blatttheile sind linealisch, weichstachlig; die Kelchabschnitte eiförmig zugespitzt.
- 36) *Tropaeolum Hookerianum* Barnéond. Die 6—8 Blatttheile sind eiförmig; die Kelchabschnitte ebenfalls eiförmig.

Wir unbekannt sind: *T. hybridum* L., *T. pubescens* H. B. et Kunth, *T. pinnatum* Ait., *T. quinatum* Hellenius, *T. quinquelobum* Berg.

8. Ausführliche Beschreibung der *Tropaeolum*-Arten.

1) *Tropaeolum Moritzianum* Klotzsch. Moritz'sche Kapuzinerkresse. Sie hat gestielte, fast kreisrunde, am Grunde abgestufte, 7-lappige Blätter, deren Lappen stumpf und an der Spitze drüsigenförmig, glänzend orange mit rothen Adern, tief gewimpert; die zwei oberen kaum länger als die untern, keilförmig, an der Spitze gefranzt. Der Kelch hat 5 eiförmige, glänzend rothe, zugespitzte Blätter. Der Sporn hat 2 mal die Länge der Kelchblätter, er verschmälert sich allmählig, ist aber an der Spitze stumpf. Abgebildet ist diese Pflanze in Klotzsch. & Link Jc. III. 17; Bot. Mag. 67, tab. 3844; Paxt. Mag. 8, 199. Waterland Caracas.

2) *Tropaeolum Lobbianum* Hook. Lobb's Kapuzinerkresse. Wurzel, wie auch bei der vorhergehenden Art ohne Knollen; alle Theile der Pflanze, mit Ausnahme der obern Blattfläche und der Blumenblätter behaart; die Blätter sind kreisrund, undeutlich gelappt, die Lappen endigen mit einer Weichspitze. Die Kronenblätter sind orange-roth, die 2 obern breit, verkehrt eirund, undeutlich dreilappig; die 3

untern kleiner, fast gleichförmig. Der Kelch hat 5 eiförmig längliche aufrechte Einschnitte. Der Sporn ist grünlich, fast grade, breit pfriemlich und überragt den Kelch dreifach. Abgebildet ist diese Art im Bot. Mag. 70, t. 4097; Paxt. Mag. 11, 271; Fl. des serres 2, 3. Vaterland Columbien. (*T. peltophorum* Benth. ist synonym.)

3) *Tropaeolum Deckerianum* Moritz & Karst. Decker's Kapuzinerkresse. Wurzel, wie bei den vorhergehenden Arten. Blätter, mit behaartem Blattstiel, dreieckig, schwach 5—7lappig, am Grunde quer abgestutzt. Kelch grün, weichhaarig, mit 5 eiförmigen Blättern. Sporn länger als der Kelch, lebhaft hochroth, gegen die Spitze grün und fast gerade. Die blauen ungleichen Kronenblätter sind gezähnt und lang gefranzt-gewimpert. Abgebildet ist diese Art in „Karsten's Auswahl neuer Gewächse Venezuela's“ tab. 12, Fl. des serres 5, 490 et Belgique hort. 2, 43. Vaterland: Venezuela.

4) *Tropaeolum Wagnerianum* Karst. Wagners Kapuzinerkresse. Die Blätter sind dreieckig-spießförmig, spitz, mit am Grunde oft abgestutzten, dann runden Lappen. Die bläulich violetten Kronenblätter sind an Größe den Kelchabschnitten fast gleich und oben gewimpert. Der grüne Kelch hat 5 eiförmige Theile. Der karminrothe Sporn ist lang kegelförmig, leicht gekrümmt, an der Spitze grün. Abgebildet findet sich diese Pflanze in Fl. des serres 6, 553; Belgique hort. 2, 1. Vaterland: die Provinz Truxillo.

5) *Tropaeolum orthoceras* Gardner. Geradspornige Kapuzinerkresse. Die Blätter sind fast nierenförmig und haben 5 ganz stumpfe, weichstachelige Lappen. Die zwei obern Kronenblätter sind lappig, weichstachlig; die drei untern kleiner zerrissen-gewimpert. Der Sporn ist aufrecht wenig länger als der Kelch. Eine Abbildung dieser Art fehlt, die auch noch nicht, soviel ich weiß, kultivirt worden ist. Ihr Vaterland ist Brasilien.

6) *Tropaeolum Haynianum* Bernhardi. Haynische Kapuzinerkresse. Die Blätter sind am Grunde abgestutzt, fast 5lappig, jeder Lappen ungleich, fast dreilappig. Die Blütenstiele sind fast zweibluthig. Die orangenfarbigen Kronenblätter sind keilförmig, eingeschnitten-vieltheilig, den Kelch an Größe übertreffend, die drei untern sind kleiner. Der Sporn, welcher viel länger als der Kelch, ist am Grunde verdünnt, am Rücken gekrümmt. Eine Abbildung dieser Art fehlt. Ihr Vaterland ist Peru, wo sie in der Nähe Lima's aufgefunden sein soll.

7) *Tropaeolum Smithii* DC. Smith's Kapuzinerkresse. Die 5lappig-handsförmigen Abschnitte der Blätter sind zugespitzt, weichstachlig. Die Nebenblätter sind tief eingeschnitten. Die schön gelborangenfarbige, mit lebhaft rothen Streifen versehenen Kronenblätter, sind keilförmig; die 2 obern klein, sitzend; die 3 untern genagelt und alle eingeschnitten gewimpert. Der pfriemliche Sporn ist aufrecht und länger als der Kelch. Abgebildet ist diese Pflanze im Bot. Mag. 74, 4385 und in Fl. des serres 4, 384. Ihr Vaterland ist Columbien.

8) *Tropaeolum bicolorum* Ruiz & Pavon. Zweifarbige Kapuzinerkresse. Die am Grunde quer abgeschnittenen Blätter haben 6—7 eiförmige, fast runde Lappen, die ganz weichhaarig sind und eine kleine Spitze besitzen. Die Nebenblätter sind entgegengesetzt, halbmondförmig, zugespitzt, eingeschnitten gewimpert. Von den verkehrt eiförmigen, am

obern Rande eingeschnitten gewimperten Kronenblättern, sind die 2 obern gelb, die 3 unteren, viel kleineren, scharlachroth. Der Kelch ist gelb. Der Sporn ist zweifach länger als die Kronenblätter, pfriemlich-kegelförmig, aufrecht. Eine Abbildung findet sich in Ruiz & Pavon. Fl. peruv., tab. 313. Als Vaterland ist angegeben: Andium nemoribus ad Muna. In Kultur befindet sich diese Art noch nicht.

9) *Tropaeolum pendulum* Klotzsch. Hängende Kapuzinerkresse. Die oben meer- unten dunkelgrünen Blätter sind am Grunde abgeschnitten rundlich, leicht 5lappig; die Lappen sind kurz zugespitzt, in der Mitte weichstachlig. Die hängenden Blüten sind gelb, die 2 obern Kronenblätter sind kürzer als der Kelch, die 3 untern eben so lang, spatelförmig, am Rande alle kerbzählig. Der Kelch ist gelb, seine Lappen sind länglich, die drei obern zurückgekrümmt, die 2 untern fast aufrecht. Der Sporn ist aufrecht, an der Spitze grün. Eine Abbildung der Pflanze, als deren Vaterland Mittelamerika angegeben ist, fehlt. —

10) *Tropaeolum umbellatum* Hook. Doldige Kapuzinerkresse. Blätter herzförmig, 5lappig. Die lebhaft orangerothern, mit Grün durchstreiften Kronen, haben spatelförmige zugespitzte Kronenblätter, von denen 3 den Kelch an Größe übertreffen, 2 aber nur klein, schuppenförmig sind, alle sind kerbig gezähnt. Der Kelch ist walzenförmig, länger als der stumpfe fast gekrümmte Sporn. Diese Art ist abgebildet im Bot. Mag. 73, 4337; Fl. des serres 3, 302; Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1848, tab. 178. Das Vaterland ist Pilzhum.

11) *Tropaeolum Fintelmanni* Wagner. Fintelmann's Kapuzinerkresse. Die Blätter sind halbmondsförmig, vorne in 3—5 abgerundete Lappen mit einer kurzen Spitze vorgezogen. Von den länglich ovalen kurz gespitzten Kelchblättern sind die obern kürzer als die untern. Die Krone ist gelb, ihre Blätter sind am Grunde keilförmig, an der Spitze abgerundet, durch kleine, in eine lange Vorste ausgehende Zähne gewimpert. Die Pflanze ist nur in Regel's Gartenflora 2, 58 abgebildet und wächst auf den Bergen Columbiens wild.

12) *Tropaeolum digitatum* Karst. Gefingerte Kapuzinerkresse. Die schildigen Blätter sind 5—7lappig, ihre Lappen rundlich ganz. Die Kronen sind dem Kelch fast gleich und haben gezähnt-gewimperte Kronenblätter. Der gelbe Kelch hat an seinen Blättern Anhängsel. Eine Abbildung der Pflanze fehlt. Ihr Vaterland ist Venezuela. Kultivirt wurde sie in den botanischen Gärten zu Berlin und Jena.

13) *Tropaeolum Morreanum* Klatt. Morren's Kapuzinerkresse. Da, wie ich in dem Vorhergehenden gezeigt habe, das *Tropaeolum dipetalum* Ruiz. & Pav. zu der Gattung *Chimocarpus* Don gehört, bin ich genöthigt, diese von Morren zuerst als *T. dipetalum* Ruiz & Pav. beschriebene Art, ihm zu widmen, der sie unterschieden hat. Die Blätter sind auf der Unterseite meergrün, am Grunde abgestutzt, kreisförmig, 3—5lappig; ihre Lappen sind stumpf weichstachlig. Die gelben Kronen haben 2 große obere Kronenblätter, die spatelförmig, eingeschnitten gefeibt sind und am Nagel Anhängsel haben; die drei untern Kronenblätter sind keilspatelförmig gewimpert. Die Kelchabschnitte sind breit oval mit stumpflicher Spitze. Der Sporn ist länger als die Kelchabschnitte, aus breiter Basis kegelförmig gekrümmt.

Abgebildet ist diese Art in den Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 2, tab. 57. Sie hat die größte Aehnlichkeit mit *T. aduncum* Sm., abgebildet im Bot. Reg. 9. tab. 718, Ganz besonders aber stimmt mit ihr die Abbildung im Bot. Mag. 33, tab. 1351; die das *T. peregrinum* L. darstellen soll. Ihr Vaterland ist Chili.

14) *Tropaeolum Brasiliense* Casaretto. Brasilianische Kapuzinerkresse. Die Blätter sind schildnervig, handförmig gelappt, am Grunde abgeschnitten; von den 5 ganzen abgerundeten Lappen sind die drei untern weniger breit als lang. Die hellgelben Kronen haben 2 obere eingeschnittene Kronenblätter und 3 untere etwas kleinere, spatelförmige. Die Kelchlappen sind inwendig zerstreut, roth punktiert. Der Sporn ist aufrecht, 2mal länger als die Krone. Das Vaterland ist Brasilien, eine Abbildung fehlt.

15) *Tropaeolum aduncum* Smith. Hafenförmig gebogene Kapuzinerkresse. Die fast schildförmigen Blätter sind 5lappig, die runden Lappen weichstachelig; die unteren Blätter sind jedoch 7lappig. Die Kelcheinschnitte sind länglich eiförmig. Die blaßgelbe Krone hat 2 obere große 5theilige Blätter, deren Theile einen Weichstachel haben und die mit ihrem Nagel den oberen Kelcheinschnitten eingefügt sind; die drei untern Kronenblätter sind kürzer als der Kelch spatelförmig zerrissen-gefranzt. Der Sporn ist pfriemenkegelförmig, kurz zurückgerollt. Der Unterschied dieser Art, (die von Ruiz & Pav., so wie in dem Bot. Reg. Vol. 9, tab. 718. *T. peregrinum* L. genannt wird), mit *T. Morreanum* besteht nur in der Blatttheilung und in den Einschnitten der obern Kronenblätter. Vaterland: Peru.

16) *Tropaeolum majus* L. Große Kapuzinerkresse. Diese 1685 aus Peru nach Europa gebrachte allbekannte Zierpflanze hat fast kreisrunde, 5—7lappige Blätter, deren Lappen bis auf den mittelften zugespitzten rund, ohne über den Blattrand hervorstehenden Nerven sind. Die Kelchzipfel sind orangegelb, eirund-lanzettlich, spiz. Der Sporn ist ziemlich gerade, pfriemlich, am Grunde etwas zusammengebrückt. Die Krone ist hochroth-orange. Von den stumpfen Kronenblättern sind die 2 obern verkehrt eirund, die 3 untern mit oval-rundlicher, am Grunde gefranzter Platte. Von den vielen Abbildungen dieser Art führe ich nur die des Bot. Mag. tab. 23 auf.

17) *Tropaeolum minus* L. Kleine Kapuzinerkresse. Sie ist noch früher in Europa eingeführt worden, als die vorhergehende Art, mit der sie die größte Aehnlichkeit theilt; jedoch hat sie als Zierpflanze nicht so viel Glück gehabt. Sie unterscheidet sich von der großen Kapuzinerkresse durch die Hauptnerven des Blattes, die über den Blattrand hervortreten und durch die Kronenblätter, die so zugespizt sind, daß die Spitze fast eine Vorste bildet. Eine Abbildung der Pflanze findet sich im Bot. Mag. 3, tab. 98.

18) *Tropaeolum tuberosum* Ruiz & Pav. Knollige Kapuzinerkresse. Knolle groß eibirnförmig. Blätter halbkreisrund, am Grunde quer abgeschnitten, die 3 oder 5 Lappen der Blätter sind stumpf. Von den gesättigt orangengelben Kronenblättern, die den Kelch kaum viel an Größe übertreffen, sind die 2 obern sitzend, die 3 untern genagelt und alle schwach gefeibt. Der purpurrothe Kelch hat längliche Einschnitte. Der verlängerte hutförmige Sporn ist dunkelorangengelb. Die schwin-

benden Nebenblätter sind klein, gegenständig, pfriemlich und rückwärts gebogen. Abgebildet ist diese Art außer in Ruiz. & Pav. fl. peruv. im Bot. Mag. 66, 3714; Belgique hortic. 2, 36, Hook. Jc. pl. Vol. 7, tab. 653; Fl. des serres 5, tab. 452. Das Vaterland ist Peru.

19) *Tropaeolum crenatiflorum* Hook. Korbblütige Kapuzinerkresse. Die kleinen Blätter sind halbkreisrund, am Grunde abgeschnitten und haben 5 zugrundete, sehr stumpfe, weichspitzige Lappen. Der gelb mit grün überlaufene Kelch hat lanzettförmige stumpfe Einschnitte. Der Sporn, ebenso gefärbt, wie der Kelch, ist zweimal länger als der Kelch, stachelspitzig. Von den gelben Kronenblättern sind nur die zwei obern mit dunkelpurpursfarbigen Linien durchzogen, sie sind fast gleichförmig, verkehrt eirund, an der Spitze abgeschnitten mit zwei Einschnitten versehen, deren jeder drei stumpfe Zähne hat. Abgebildet ist diese Pflanze aus Peru: Fl. des serres 2, 166; Bot. Mag. 72, tab. 4245; Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1848, tab. 207.

20) *Tropaeolum cirrhipes* Hook. Rankenfüßige Kapuzinerkresse. Diese in Hooker's Icon. pl. Vol. V. tab. 411 abgebildete Kapuzinerkresse, von den Anden Peru's bei Chacapoyas gesammelt, hat einen gelbgrünen Kelch und eben so gefärbte kurze Kronenblätter und einen orangenrothen langen Sporn. Die langgestielten schildförmigen Blätter sind deltaförmig, stumpfantig. Die sehr langen windenden Blütenstiele haben der Pflanze den Beinamen verschafft. Der Kelchrand ist aufrecht und der Kelch in den langen pfriemlich-cylindrischen Sporn verschmälert.

21) *Tropaeolum elegans* Don. Zierliche Kapuzinerkresse. Von den 5 verkehrt-eiförmigen Lappen der schildigen Blätter sind die untern schmal. Die gelben Kronenblätter sind spatelförmig und überrreffen den Kelch nicht sehr an Länge. Dieser ist roth oder purpursfarbig und hat 5, verkehrt-eiförmig lanzettliche zugespitzte Abschnitte. Eine Abbildung der Pflanze, die in Chili wächst, fehlt.

22) *Tropaeolum azureum* Miers. Himmelblaue Kapuzinerkresse. Diese aus der Nähe von Valparaiso gekommene Art hat eine knollige Wurzel, einen windenden Stengel; fünfspaltige Blätter, deren Lappen linienförmig stumpf sind; schön blaue, in der Mitte weiße Blumen, mit fast gleichen verkehrt eirunden 2lappigen Kronenblättern; einen purpurrothgefleckten Kelch mit 5 eirunden spizen Einschnitten und einem kurzen kegelförmigen Sporn. Abgebildet ist sie im Bot. Reg. 28, tab. 65; Bot. Mag. 69, tab. 3985; Fl. des serres 2, tab. 46; Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1845, tab. 22; Paxt. Mag. 9, tab. 247. (*T. violaeiflorum* A. Dietrich ist synonym.)

23) *Tropaeolum rhomboideum* Ch. Lem. Rautenförmige Kapuzinerkresse. Diese aus Chili stammende Art, welche in Van Houtte's Garten kultivirt wurde und nicht abgebildet ist, hat eine knollige Wurzel, einen kletternden Stengel, flappige schildige kleine Blätter, deren Blättchen eiförmig-stumpf, in der Mitte mit einem kleinen Weichstachel versehen sind; gelbe, fast gleiche Kronenblätter; einen weitlockigen zugespitzten breit 5eckigen Kelch, mit fast 4eckigen, an der Spitze flachrundten, weichstacheligen Abschnitten und einem erst bandigen, dann zusammengezogenen Sporn, der dem Kelch an Länge gleich ist.

24) *Tropaeolum albiflorum* Ch. Lem. Weißblüthige Kapuzinerkresse. Die knollige Wurzel treibt einen klimmenden Stengel, an

dem an kurzen Blattstielen kleine meergrüne 3—5 fingerförmig getheilte Blätter sitzen. Die einzelnen langen Blattstiele tragen große weiße Blüten mit großen gefalteten welligen Blütenblättern, die im Grunde goldgelb purpurroth gefleckt sind, einen sechseckigen Kelch, der breite deltaförmige Abschnitte hat und einen schlanken, aufrechten langen Sporn. Diese Art, aus Peru oder Chili, abgebildet in Flore des serres 3, Tab 241, wurde in Van Houtte's Garten kultivirt.

25) *Tropaeolum oxalanthum* Morr. Oxalisblüthige Kapuzinerkresse. Dieses *Tropaeolum*, abgebildet in den Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1848, tab. 207 und kultivirt von Herrn Baumann, hat einen schlanken windenden Stengel; schildförmige Blätter, die 5 lanzettliche, am Grunde keilförmige Blättchen haben; 5 Kelcheinschnitte, die eiförmig und am Grunde verbreitet sind; 5 eiförmige, nach dem Grunde hin keilförmige, fast gleiche Kronenblätter, die zweimal länger als der Kelch sind und einen stumpfkegelförmigen, ein wenig gekrümmten Sporn, von der Länge der Kelcheinschnitte. Die Pflanze ist wahrscheinlich aus Chili.

26) *Tropaeolum Beuthii* Klotzsch. Beuth's Kapuzinerkresse. Diese nicht abgebildete Art aus Bolivien hat scheibenförmige Knollen, windende Stengel, fast kreisrunde Blätter, mit 5—6 verkehrt-eiförmigen, an der Spitze abgerundeten Lappen, wovon der vordere an der Spitze stachelspizig ist. Die gelben Kronen haben verkehrt herzförmige, ausgerandete Blumenblätter, die zweimal den Kelch an Länge übertreffen. Die 5 grünen Kelchabschnitte sind elliptisch, kurz gespitzt. Der Sporn ist grade und eben so lang als der Kelch.

27. *Tropaeolum sessilifolium* Endl. & Pöpp. Die Kapuzinerkresse mit sitzenden Blättern. Abgebildet ist diese Chilische Art in Endl. Nova Genera tab. 38. Sie hat sitzende 5 lappige Blätter, deren Einschnitte länglich sind. Die violettrothen Blüten haben gleichförmige, spatelförmig längliche, ausgerandete Kronenblätter; dreieckige, zugespitzte fast gleiche, grüngelbe und bleibende Kelchabschnitte, die den schief glockenförmigen Kelch bilden und vorne einen sackartigen, hinten allmählig kegelförmig verschmälerten, aufrechten Sporn, welcher die Kelchabschnitte an Länge übertrifft.

28) *Tropaeolum tricolorum* Sweet. (*T. tricolor* Lindl.) Dreifarbige Kapuzinerkresse. Diese Art ist gar vielfältig abgebildet worden, so wie im Bot. Reg. tab. 1935, in Sweet. Brit. flow. Gard. III., tab. 270; in Rehb. Fl. exot. t. 347; Flore des serres IV., tab. 368 u. 369; Bot. Mag. tab. 3169. Poepp. & Endl. Nova Gen. & Sp. Chil. tab. 38. fig. a. b. c. Der Stengel ist kletternd, sehr schlank. Die schildförmigen, 5—6theiligen Blätter haben verkehrt-eiförmige oder länglich runde, stumpfe, weichstachelige Einschnitte. Die sehr kleinen goldgelben Kronen haben ganze, verkehrt eiförmig abgerundete Kronenblätter, die kaum den Kelch überragen und unter sich fast gleich groß sind. Der kreiselförmige Kelch hat einen dunkelviolettfarbigen Rand, der in 5 sehr kurze Zähne eingeschnitten ist. Der Sporn ist kurz, schlank und verdünnt. Das Vaterland der Pflanze ist Chili.

29) *Tropaeolum edule* Morr. Eßbare Kapuzinerkresse. Der Stengel ist kletternd, zart. Die 6 Blattabschnitte sind länglich-lanzettlich; allmählig verschmälert. Die großen und zahlreichen gelben Blüten sind fast gleich, ihre Blätter sind verkehrt herzförmig, wellig gebogen und am Rande ausgebuchtet. Die Kelchabschnitte sind fast dreieckig

spiz und der Sporn ist zugespizt. Abgebildet ist diese Pflanze in Paxt. Mag. 9, tab. 127 und in den Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1846, tab. 18.

30) *Tropaeolum brachyceras* Hook & Arnott. Kurzspornige Kapuzinerkresse. (*T. tenellum* G. Don; *T. chilense* Bert.) Die schildförmigen Blätter haben 6—7 länglichrunde oder verkehrt-eiförmige, weichstachlige Abschnitte. Die Nebenblätter sind klein, dreieckig, am Rande kaum gezähnt. Die 5 goldgelben Kronenblätter sind viel größer als der Kelch, die beiden obern sind kleiner keilförmig und am Grunde rothgestreift, die drei untern verkehrt-eiförmig, gleichfarbig. Der Kelch ist fast glockig, grün und hat einen Rand, der in 5 ungleiche zugespizte Theile getrennt ist, so wie einen kurzen kegelförmigen Sporn. Diese chileische Art ist abgebildet: Bot. Mag. tab. 3851, Bot. Reg. t. 1826; Poepp & Endl. Nov. Gen. & Spec. pl. Chil. t. 36, Fl. des serres 4, tab. 168; Paxt. Mag. 4, tab. 55; Sweet Fl. Gard. II., tab. 370.

31) *Tropaeolum speciosum* Pöpp. & Endl. Ansehnliche Kapuzinerkresse. Diese Art aus Chili und Peru hat windende Stengel, fast schildförmige 6theilige Blätter, deren Theile länglich verkehrt-eiförmig, stumpf- und kurz gestielt sind. Die Nebenblätter sind 3—6theilig, behaart. Die schönen rothen Blüthen haben 2 obere spatelförmige stumpfe tief ausgerandete und 3 untere, fast gleiche, deltoidisch eiförmige Kronenblätter. Der schief glockenförmige Kelch hat einen Rand mit 5 ungleichen spizen Einschnitten. Der Sporn ist kegelförmig, allmählig verschmälert, leicht gekrümmt und 3fach länger als die Kronenblätter. Die Abbildungen dieser Pflanze finden sich in: Pöpp. & Endl. Nov. Gen. & Spec. pl. Chil. tab. 35, Annales de la Soc. d'Hortic. de Gand 1847, p. 169; Fl. des serres 3, tab. 281. Bot. Mag. tab. 4323.

32) *Tropaeolum ciliatum* Ruiz & Pav. Gewimperte Kapuzinerkresse. Von dieser chileischen Art ist nur eine Diagnose in Pöpp. & Endl. Nov. Gen. & Sp. pl. Chil. tab. 38, fig. d—g. abgebildet. Sie ist kletternd und hat abwechselnde, lang gestielte, schildig tief gelappte Blätter. Die untern weichhaarigen oben kahlen Lappen sind ungleich, verkehrt-eiförmig, mit einer kleinen Spitze versehen. Die Nebenblätter sind gegenständig, rundlich nierenförmig, klein gewimpert. Die Blüthenstiele haben in der Mitte 2 gegenständige Deckblätter. Die gelben Kronenblätter sind kaum länger als der Kelch, ganz; die 2 obern sind verkehrt-eiförmig, breit; die drei untern herzförmig, stumpf, lang genagelt. Der Kelch ist fünfeckig, tief 5theilig, seine Einschnitte sind lanzettlich. Der Sporn ist klein, kegelförmig.

33) *Tropaeolum Bridgesii* Gardner. Bridges'sche Kapuzinerkresse. — Soll eine brasilianische Art sein und ist abgebildet in Gardn. Sertum plant. tab. 39. Sie ist aufsteigend, klimmend. Ihre Blätter sind tief schildtheilig und haben 6—7 linealisch-stumpfe, an der Basis verschmälerte Theile, wovon ein Theil oft größer und weichstachlig ist. Die Kronenblätter sind verkehrt herzförmig. Die Kelchabschnitte eiförmig zugespizt und der mit den Kronenblättern fast gleich lange Sporn, ist aufrecht und verdünnt.

34) *Tropaeolum polyphyllum* Cav. Vielblättrige Kapuzinerkresse. Die handförmig getheilten Blätter haben 6—7 linealisch-lanzettliche zugespizte, eingeschnittene oder fiedertheilige Abschnitte. Von den gelben gestreiften Kronenblättern sind die obern länglich verkehrtei-

förmig, an der Spitze schwach ausgerandet, die untern sind eiförmig zugespitzt zweizählig. Der offene glockenförmige Kelch hat 5 ungleiche eiförmig spitze Einschnitte. Der kegelförmige aufrechte Sporn ist 2fach länger als die Kelcheinschnitte. Das Vaterland dieser Art, die sich in Cav. Ic. tab. 395, in Pöpp. & Endl. Nov. Gen. tab. 37 und im Bot. Mag. tab. 4012 abgebildet findet, ist Chili.

35) *Tropaeolum leptophyllum* Don. Zartblättrige Kapuzinerkresse. Die Wurzel dieser nicht abgebildeten chilesischen Art ist knollig, der Stengel zart, die schildförmigen Blätter haben 7 linealische weichstachelige Abschnitte. Die gelben Kronenblätter sind 2- oder 3theilig und länger als der Kelch, der 5 eiförmige zugespitzte Blätter hat. Der Sporn ist zart und verdünnt.

36) *Tropaeolum Hookerianum* Barnéoud. Hooker's Kapuzinerkresse. Sie ist nicht abgebildet und wächst in Chili. Ihre knollige Wurzel treibt Stengel, die am Grunde ästig, dann einfach, kletternd und zart sind. Die kleinen schildförmigen Blätter haben 6–8 eiförmige oder verkehrt eiförmig-stumpfe, kaum zugespitzte Läppchen. Die kleinen gelben Blüten bilden immer, zu 5–8, Büschel und haben 5 gleichförmige, kaum ausgerandete Kronenblätter. Die Kelchabschnitte sind kürzer als die Krone und eiförmig. Der Sporn ist kurz sackartig.

9. Kultur der Kapuzinerkressen.

Hinsichtlich der Kultur der verschiedenen Kapuzinerkressen muß man die Arten in drei Klassen theilen, nämlich 1. in solche die Knollen tragen wie z. B. *Tropaeolum tricolor*, *brachyceras* etc., 2. in solche die keine Knollen tragen, aber deren Stämme mehr holzig werden und mehrere Jahre halten als z. B. *T. Lobbianum*, mit seinen Varietäten, *Wagneri* u. a. und 3. in einjährige, die zum Herbst absterben und durch neue Aussaaten alljährlich erneuert werden müssen, als *T. majus*, minus u. dgl.

Diesenigen Arten, die mit Knollen oder fleischigen Wurzeln versehen sind, pflegen an ihrem natürlichen Standorte während der trockenen Jahreszeit, wo kein Regen fällt, einzuziehen und in einem Zustand der Ruhe versetzt zu sein. Es muß nun die Aufgabe des Kultivateurs sein das natürliche Verhalten der Pflanzen zu erforschen und so viel als möglich nachzuahmen und so mögen folgende zwei Regeln bei der Kultur dieser Pflanzen besonders zu beherzigen sein:

1) Während der Zeit der Ruhe wird durch ein allmähliges Vermindern der Bewässerung die Vegetation aufgehalten.

2) Nach dieser Zeit muß die unterbrochene Entwicklung eines jeden Pflanzentheils durch sorgfames Verpflanzen, Bewässern und andere Aufmerksamkeit unterstützt werden.

Die meisten Arten mit Knollen treiben schon sehr zeitig im Herbst, oft schon im October von Neuem aus, sobald man dies bemerkt, werden die Knollen umgepflanzt in eine Erdmischung, bestehend aus leichtem Lehm, Laub- und alter Dungerde mit einem Theil feinen Sand untermischt. Eine gute Unterlage im Topf zum Abzug des Wassers ist durchaus nöthig. Der geeignetste Platz, den man diesen Pflanzen zur weiteren Entwicklung nun giebt, ist ein lustiger, heller Standort in

einem Kalthause. Haben die jungen Triebe einige Zoll Länge erreicht, so befestigt man im Topfe ein Spalier, an dem sich die Pflanzen dann von selbst anhalten und dasselbe sehr bald überziehen.

Die bekannte Schönheit dieser zarten Pflanzen wird durch jede Mühe und Sorgfalt, die man auf sie verwendet, und die sie während der Zeit des Wachstums so sehr bedürfen, belohnt.

Gleich den übrigen Arten lassen sich die mit knolligen Wurzeln leicht durch Stecklinge vermehren, wenn man dieselben in Sand oder sandige Erde steckt, und ihnen eine mäßige Bodenwärme angedeihen läßt. Auch aus Samen, den diese Arten oft gern ansetzen, lassen sie sich vermehren.

Die Arten, deren fleischige Stämme sich mehr oder weniger verholzen, lassen sich in einem halbwarmen Hause leicht durchwintern und halten sich mehrere Jahre hindurch. Um jedoch immer gute, kräftige Pflanzen zu haben, ist es nöthig sich solche durch Anzucht aus Stecklingen zu verschaffen. Die zu dieser Abtheilung gehörenden Arten sind es besonders, die sich mit großem Vortheil während des Sommers im Freien zur Bekleidung von Spalieren, Mauern &c. verwenden lassen.

Die Kultur der einjährigen Arten bietet durchaus keine Schwierigkeiten, man sät die Samen im März oder April in Töpfe, stellt diese auf ein Warmbeet und pflanzt die jungen Pflanzen, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, ins Freie, wenn man es nicht vorzieht sie in großen Töpfen oder sonstigen Gefäßen zu kultiviren.

Gartenbau - Vereine.

Hamburg. Die diesjährige große Pflanzen- und Blumenausstellung findet am 5. und 6. Mai hier selbst statt.

Kiel. Der Verein für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg, der so eben seinen Jahresbericht pro 1858 veröffentlicht hat, ist in das 4. Jahr seines thätigen Wirkens getreten und es ist nicht zu leugnen, daß der junge Verein durch seine Ausstellungen, seine Prämien und Publicationen das Interesse für den Gartenbau belebt und zu Anlagen, Kulturen und Unternehmungen in der Gärtnerei angeregt hat. Es muß dankend anerkannt werden, daß der Verein hauptsächlich auch seine Hauptthätigkeit auf die Verbesserung des Nestbaues richtet, auf einen Zweig der Volkswirtschaft, der bisher sehr vernachlässigt worden und gewiß einer besonderen Berücksichtigung werth ist.

Außer dem Verzeichnisse der Mitglieder des Vereins, deren Zahl bereits 435 beträgt und der Abrechnung pro 1858, enthält der letzte Jahresbericht dieses Vereins einen Bericht über die von dem Vereine zum Versuche angebauten und einige andere neue Pflanzen. Wie im abgelaufenen Jahre hatte der Verein eine Anzahl Sämereien aus der renomirten Samenhandlung von Fr. A. Haage jun. in Erfurt kommen lassen und

dieselben dem Herrn Handelsgärtner Dahle in Kiel zum Anbau übergeben. Ueber die Erfolge dieser Versuchskulturen stattet der Jahresbericht einen kurzen Bericht ab, den wir unsern Lesern auch nicht vorenthalten wollten, und ihn oben pag. 203 mitgetheilt haben, denn man ersieht daraus, was von so mancher „als schön“ angepriesenen Neuheit zu halten ist.

Nächstem werden im Jahresberichte mehrere neue Varietäten von einigen beliebten Florblumen empfohlen, die wirklich schön sind, als von Fuch sien, Pelargonien, Verbenen, Heliotropen etc., ferner wird eine ergiebige Kulturmethode und empfehlenswerthe Sorte der Himbeeren angegeben und dann folgt der Bericht über die Obst-, Gemüse- und Blumenausstellung vom 10–12. October 1858, über die in der hamburg. Gartenztg. früher berichtet worden ist.

Möge dem so thätigen Vorstande dieses Vereins auch ferner die Theilnahme und Unterstützung der Vereinsmitglieder zu Theil werden, die derselbe bei Befolgung seines Zweckes „Förderung des gesammten Garten- und Obstbaues“ bedarf und die guten Erfolge werden dann nicht ausbleiben.

Kiel, den 17. März 1859. Unter heutigem Datum hat der Verein für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg ein Programm der Ausstellung, die am 4., 5. und 6. Juli d. J. abgehalten werden soll, veröffentlicht und sind darin für die Preisbewerbung folgende Prämien ausgesetzt:

I. Zierpflanzen.

1. Preis. 2. Preis.

- 1) 10 R 5 R für die beste Sammlung von Rosen in wenigstens 24 Sorten.
- 2) 8 " 4 " für die beste Sammlung von Pelargonien in wenigstens 24 Sorten.
- 3) 6 " 3 " für die beste Sammlung von Fuch sien in wenigstens 12 Sorten.
- 4) 8 " 4 " für die beste Sammlung von Warmhauspflanzen in wenigstens 12 Sorten.
- 5) 5 " für die beste Sammlung von neuen Verbenen in wenigstens 12 Sorten.
- 6) 4 " 2 " für die beste Sammlung von Freilandpflanzen, sowohl annuellen, als Stauden und Sträuchern.
- 7) 8 " 4 " zur freien Verfügung der Preisrichter, insbesondere für Neuheiten.
- 8) 3 " 2 " für den geschmackvollsten Blumenstrauß.

Freilandpflanzen und Rosen können auch in abgeschnittenen Exemplaren ausgestellt werden, von letztern zählen aber in diesem Falle dann immer je 2 Sorten nur soviel, als eine im Topfe gelieferte.

II. Gemüse.

1. Preis. 2. Preis.

- 1) 6 R 4 R für die beste Ausstellung von Gemüsen.
- 2) 4 " 2 " für den besten Blumenkohl.
- 3) 4 " zur freien Verfügung der Preisrichter.

III. Früchte.

1. Preis. 2. Preis.

1) 4 R 2 R für die besten Erdbeeren in wenigstens 12 Sorten.

2) 4 " 2 " zur freien Verfügung der Preisrichter.

Die Preise können auch getheilt werden, wozu insbesondere dann die Preisrichter ermächtigt sind, wenn eine aus sonst preiswürdigen Exemplaren bestehende Sammlung die vorgeschriebene Sortenzahl nicht erreicht.

Die demnächst zu ernennenden Preisrichter sind von jeder eigenen Concurrenz bei der Preisbewerbung ausgeschlossen.

Pesth. Der „ungarische Gartenbau-Verein“ hält seine zweite Gartenindustrie Ausstellung am 6., 7. und 8. Mai in den Räumlichkeiten des National Museums ab. Nach dem zu dieser Ausstellung entworfenen und festgestellten Programm, sind eine Menge Prämien ausgesetzt, so 12 Preise auf Blumen und Pflanzen-Collectionen; 7 auf Obstsorten, 10 auf diverse Gartengewächse und 2 auf Gartenrequisiten und Decorationen. Die Preise bestehen aus goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen und Belohnungsdekreten. Mit der Ausstellung ist, wie dies bei mehreren Vereinen Mode ist, eine Verloosung verbunden, in Folge dessen werden sowohl in Verbindung mit den Eintrittskarten, als auch ohne dieselben Loose ausgegeben, für das hierfür einlaufende Geld werden während der Ausstellung Gewinne zur Verloosung angekauft.

Petersburg. Die zweite öffentliche Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, welche der erst seit vorigem Jahre bestehende „Russische Gartenbau-Verein in St. Petersburg“ in diesem Jahre abhält, findet vom 30. April bis 5. Mai statt. Leider ging uns das für diese Ausstellung veröffentlichte sehr interessante und mannigfaltige Programm erst vor wenigen Tagen zu, um jetzt noch näher darauf eingehen zu können. Es enthält dasselbe mehrere zur Concurrenz sehr geschickt gestellte Preisaufgaben, die sich mancher Verein zum Muster nehmen sollte. *)

Ohne Zweifel hat der wissenschaftliche Director des kaiserlichen botanischen Gartens, unser verehrte Freund Herr Dr. E. Regel, mit dem meisten Verdienst diesen Verein ins Leben gerufen zu haben. Es ist gewiß auffallend, daß sich in Petersburg nicht schon längst ein Verein zur Vertretung der Interessen des Gartenbaues gebildet hatte, denn es ist allgemein bekannt, daß es in Petersburg nicht an Freunden des Gartenbaues fehlt, daß daselbst jährlich ungeheure Summen für die Produkte desselben, für Ausschmückung von Wohnungen und Gärten ausgegeben werden. Diesem Umstande zufolge traten, wie Herr Dr. Regel in einem Berichte über „die Verhandlungen der Versammlungen,

*) Auf Verlangen wird dies Programm von der Redaction dieser Zeitung den sich dafür Interessirenden gern zugesandt.

welche der Bildung und Allerhöchsten Bestätigung des Russ. Gartenbauvereines in Petersburg vorausgingen," mittheilt, nach Neujahr 1858 im Einverständniß mit Sr. Excellenz Herrn Peter Casimirowitsch von Meyendorff, eine Zahl von Freunden des Gartenbaues zusammen, um die Bildung eines solchen Vereins zu besprechen und nachdem zu den Statuten, Reglements und zur Veranstaltung einer Blumenausstellung Projecte ausgearbeitet waren, ward eine größere Versammlung von Freunden des Gartenbaues am 5. Feb. 1858 zusammengerufen. Mit der Leitung dieser ersten Versammlung wurden die Herrn Akademiker von Gelesnoff, Dr. Regel, Staatsrath Mollerius, Prof. Cienkowsky und Dr. Körnicke beauftragt. Dr. Regel eröffnete dann die Versammlung mit einer sehr vortrefflichen Rede, er schilderte den Zustand des Gartenbaues in Petersburg, sprach von der großen Nützlichkeit eines Gartenbau-Vereins wie über die Zwecke desselben und das Resultat war, daß sich ein Verein gebildet hat, der für den Gartenbau in ganz Rußland von sehr gewichtigen Folgen sein dürfte. Die Genehmigung der Statuten erfolgte am 25. Juli 1858.

Am 27. Mai 1858 veranstaltete der Verein seine erste Ausstellung, die als etwas durchaus Neues allgemein überraschte und ein sehr günstiges Resultat lieferte, denn der Verein erzielte durch dieselbe nach Abzug aller der beiden ersten Einrichtungskosten, Prämien u. einen Baarüberschuß von 1820 Rub. Silb.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hielt, wie seit einer Reihe von Jahren am 1. Sonntag im Aprilmonat seine Frühjahrsausstellung, eine freilich nur kleine, aber desto ausgesuchtere Ausstellung, denn der Jahresbeitrag des erhabenen Protektor des Vereins, Sr. Majestät des Königs, kommt für Pflanzen oder kleinere Gruppen, wie solche vor dem Vereine vorgeschrieben sind, in 20 Preisen zur Vertheilung. Nur Gutes und Auserlesenes kann eingesandt werden und in Folge dessen ist diese Ausstellung als eine höchst gelungene zu betrachten, denn man sah in der That nur Ausgesuchtes und Vorzügliches. Außer vielen alten bekannten, stets gern gesehenen Pflanzen in meist herrlichen Exemplaren enthielt der zweite Saal eine Menge neue Pflanzen. So sah man gleich am Eingange einige neue Hyacinthen. Allgemeine Bewunderung erregte das „Aurikel-Auge“ und Prinzess Victoria“, erstere tief azurblau mit weißer Mitte, letztere roth und gefüllt. Herr Director Linden in Brüssel hatte seine neuesten, erst am 1. Mai in den Handel kommenden Pflanzen eingesandt, nämlich die 4 von uns erwähnten neuen herrlichen Begonien, dann mehrere Blattpflanzen als 3 Rhopala und die Crœcentia regalis mit 2 Fuß langen Blättern. Herr Van Houtte hatte seinen Blending Imatophyllum cyrtanthiflorum eingesandt. Die Chantin'schen Caladien, die Herr E. Mathieu ausgestellt hatte, gefielen allgemein und erregten sogar die lebhafteste Bewunderung. Aus dem Rauen'schen Garten, Obergärtner Giroud, sah man hier das prächtige Rhododendron alstroemeriaeflorum und das neue Goldfarn (Gymnogramma Lauchiana). Von Herrn Danneel erfreute jeden das Rhod. Roi des Belges, die

Azalea Etendard de Flandre, *Begonia Reginae* und ein hübscher Blendling zwischen *B. splendida* und *annulata*. Neue Azaleen, Camellien, Rhododendren sah man noch aus dem Herz'schen Garten (Obergärtner Göhring), dann Azaleen von Herrn Barrenstein, Hoffmann, wie von Herrn Universitätsgärtner Sauer die neu eingeführte *Acacia Pawlikowskiana*. (Es ist dies die *A. celastrifolia* Benth., welche der verstorbene Herr J. H. Dhlendorff als *A. Pawlikowskyana* beschrieben hat. Vergl. Seemann, die in Europa eingeführten Acacien, pag. 28. C. D—v.)

Trotz der vielfältigen Einsendungen waren von den 17 im Programme ausgesprochenen Aufgaben doch nur 9 gelöst.

München. In der ersten Versammlung am 11. Jan. 1859 des sich in München gebildeten Gartenbau-Vereins ist Herr Hofrath Dr. von Martius zum ersten und der Herr Hofgärtner Löwe zum zweiten Vorstände erwählt worden. Der Verein zählt bereits 120 Mitglieder und sollen die besten deutschen, englischen und belgischen Gartenjournale angeschafft und im Vereinslokale zur Benutzung der Mitglieder aufgelegt werden. (Bot. Ztg.)

Abgebildete Camellien

in Amb. Verschaffelt's *Nouvelle Iconographie des Camellias*.

Liv. II. (November 1858.)

Taf. 1. *Cam. Boromeo*. Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie im Herbst 1856 aus Italien, sie ist eine Blume ersten Ranges, sowohl in Bezug auf ihre Größe, Regelmäßigkeit wie Färbung. Die Blumen sind fast $\frac{1}{2}$ Fuß groß, von zarter rosa Färbung; jedes Blumenblatt geziert durch weiße breite Streifen, zu einander strahlenförmig gestellt. Die zahlreichen Blumenblätter liegen dachziegelförmig, sind abgerundet und gleich groß. Eine herrliche Blume.

Taf. 2. *Cam. Virgine Calubini*. Um diese lieblichste aller Camellienblumen in getreuer Abbildung den Blumenfreunden vorzuführen, wurde die Blume vermittelst eines Daguerreotyp aufgenommen. Die mäßig großen Blumen sind rein weiß, die Blumenblätter stehen in 8 vom Mittelpunkt der Blumen ausgehenden spiralförmigen Reihen regelmäßig dachziegelförmig. Ein jeder, der diese Blumen sah, war über die Schönheit derselben erstaunt. Außerdem besitzt sie noch die gute Eigenschaft, daß die Blumen sich leicht öffnen und sehr reichlich in Menge erscheinen. Herr Verschaffelt erhielt diese prächtige Camellie 1857 aus Italien.

Taf. 3. *Cam. Gloria del Verbano*. Eine ältere, aber den-

noch sehr beachtenswerthe Blume. Die kleinen Blumen bestehen aus sehr großen, flach ausgebreiteten, im Centrum jedoch mehr gedrängt stehenden, brillant carminrothen Blumenblättern. In Folge der brillanten Färbung erinnert die Blume an eine Bourbonrose. Wie schon der Name anzeigt, stammt sie ebenfalls aus Italien.

Taf. 4. Cam. Ettore Fieramosca. Ebenfalls eine schöne und gute Camellie, ausgezeichnet durch die doppelte Stellung der Blumenblätter, wie durch die hübsch panachirte Färbung der letzteren. Der Herausgeber der vortrefflichen Iconographie erhielt diese Camellie 1857 aus Italien. Die Blumen sind nur mittelgroß, sie bestehen aus großen Blumenblättern, von denen die äußeren sehr regelmäßig gestellt und ausgebreitet sind, sämmtlich von zarter rosa Färbung, in der Mitte durch einen blässeren Längsstreifen geziert. Die übrigen Blumenblätter und namentlich die im Centrum stehenden sind spiralförmig, ein wenig unregelmäßig und gleichen einer zweiten Blume in der Blume, auch diese Blätter sind rosa, gleichmäßig panachirt mit weiß.

12. Liv. (December 1859.)

Taf. 1. Cam. La Speranza. Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie 1857 aus Italien, wo sie aus Samen gewonnen wurde, und im Frühjahr 1858 blühte sie prächtig beim Besitzer.

Die herrlichen Blumen sind groß, zweifarbig und bestehen aus ungleich großen, jedoch regelmäßig gestellten Blumenblättern. Die an der Peripherie der Blume befindlichen sind groß, abgerundet, oft gelappt, herrlich carminroth, unterbrochen durch breite weiße Längsstreifen. Die im Centrum befindlichen sind kleiner, ein kleines Herz bildend, einfarbig kirschroth.

Taf. 2. Cam. Comtesse du Hainaut. Diese liebliche Camellie wurde auf einem Zweige eines starken Exemplars der C. II Cygno erzeugt und sofort abgepfrost und hat sie sich seit 4 Jahren als ganz constant erwiesen. Die Form, das frische, jungfräuliche, zarte Colorit, wie die totale Schönheit der Blume, macht diese Blume zu einer der schönsten.

Die Blumenblätter stehen sternförmig in 6 Reihen, und in diesen ganz regelmäßig. Die Farbe der mittelgroßen Blume ist zart rosa, jedoch blässer mehr nach der Mitte zu, während das eigentliche Centrum der Blume wieder dunkler gefärbt ist.

Taf. 3. Cam. Triomphe de Lombardie. Wie der Name schon andeutet, stammt diese Camellie aus der Lombardei, von wo sie Herr Verschaffelt vor mehreren Jahren erhielt. Die Blumen sind sehr groß, lebhaft kirschroth, die im Centrum stehenden Blumenblätter zuweilen mit weißen feinen Streifen geziert. In jeder Beziehung eine empfehlenswerthe Camellie.

Taf. 4. Cam. Calypso nova. Eine kleine Blume von lebhaft rosa Farbe, ganz regelmäßig gebaut, sehr zu empfehlen.

1. Liv. (Januar 1859.)

Taf. 1. Cam. Ugo Foscolo. Der Herausgeber der Nouv. Iconograph. des Camellias, Herr Amb. Verschaffelt, erhielt diese

Camellie im Herbst 1857, und hatte das Vergnügen sie bereits im Frühjahr des nächsten Jahres in ihrer Pracht bei sich blühen zu sehen, so daß derselbe im Stande ist deren Schönheit zu garantiren.

Der Habitus der Pflanze ist elegant, pyramidalisch, die Blätter sind mittelgroß, schön grün. Die Blumen von mehr als 5" im Durchm., sind schön rosa, im Centrum mehr carmoisinroth gefärbt und bestehen aus sehr zahlreichen Blumenblättern, von denen die im Centrum oval, die nach der Peripherie der Blumen zu abgerundet und mit großer Regelmäßigkeit gestellt sind.

Taf. 2. Cam. Duchesse de Brabant. Diese liebliche Varietät ist durch ein Naturspiel im Etablissement Verschaffelt auf einem Zweige der Camellia Marquise Elise entstanden. Dieser Zweig wurde sogleich abgeproppft und hat sich diese so entstandene Varietät als ganz beständig bewiesen. Sie zeichnet sich durch eleganten Habitus, schönes Laubwerk, leichtes Blühen, durch die Regelmäßigkeit ihrer zarten Blumen aus. Die Blumen sind ganz zart mattrosa und jedes einzelne Blumenblatt am Grunde hartcarminroth getuscht. Es ist jedenfalls eine Blume ersten Ranges.

Taf. 3. Cam. Vincento Carducci. Eine prachtvolle Varietät, die Herr Verschaffelt im Jahre 1857 aus Italien erhielt und die zwei Jahre hintereinander ihre herrlichen carminrothen großen Blumen in sehr reichlicher Menge entfaltete. Die Blumen sind außerdem von großer Regelmäßigkeit.

Taf. 4. Vittoria Pisani. Es ist dies wohl eine der lieblichsten Camellien, die Blumen von der größtmöglichen Regelmäßigkeit, von der brillantesten carminfarbenen Färbung und jedes Blumenblatt mit einem weißen Längsstreifen geziert.

Herr Verschaffelt erhielt sie ebenfalls aus Italien zu derselben Zeit wie die vorige, und hat sie seit der Zeit alljährlich sehr reichlich bei ihm geblüht, so daß er sie den Camellien- wie Blumenfreunden bestens empfehlen kann. Der Abbildung nach gewiß eine reizende Blume.

Die Balsamine.

Diese einjährige, aus Ost-Indien stammende Pflanze ist zu allgemein bekannt, als daß wir nöthig hätten sie hier näher zu beschreiben. Die älteste, 1596 eingeführte Urform, mit einfachen rothen Blumen, hat unter den Händen der Gärtner eine Menge Varietäten mit verschiedenartig gefärbten, sehr großen, mehr oder weniger gefüllten Blumen hervorgebracht, welche in drei verschiedene Gruppen getheilt werden können, nämlich in die der gewöhnlichen Balsaminen, welche Jedermann kennt, in die der Zwergbalsaminen, merkwürdig durch die Art ihrer Verzweigung und endlich in die der Camellien-Balsaminen, die schönsten von allen, welche sich durch sehr große, regelmäßig geformte Blumen auszeichnen, die zugleich noch von ganz besonderer Farbenpracht sind.

Die Varietäten mit marmorirten Blumen, als weiß mit rothem Grunde, feuerroth, karmoisinfarbig oder blaßlilla, sind besonders die, welche den größten Effect erzeugen, sie übertreffen alle übrigen an Schönheit.

Die Balsamine läßt sich in Töpfen und noch allgemeiner im freien Lande ziehen, wo sie einen großen Theil des Sommers die Zierde eines Gartens sind.

Um immer wieder schöne Formen zu gewinnen, werden die Samen von den schönsten Blumen gesammelt. Diejenigen, welche von den schönsten, am meisten gefüllten Blumen herrühren, werden die besten sein und den schönsten Erfolg geben, denn die gefüllten Blumen haben immer noch genug Staubgefäße, daß eine Befruchtung vor sich gehen kann.

Man säe den Samen zu verschiedenen Perioden von Mitte März bis Ende April unter Glasfenster auf ein lauwarmes Beet, mit gut zersehter Dung- und einem kleinen Theil gewöhnlicher Erde. Die jungen Pflanzen müssen mit Sorgfalt gepflegt werden, man suche es namentlich zu vermeiden, daß sie nicht von der Trockenheit leiden, und muß man sie daher an heißen Tagen öfters überbrausen, um sie stets in einer feuchten Atmosphäre zu erhalten. Haben die Pflanzen 4 Blätter getrieben, so muß man daran denken sie zu verpflanzen. Zu dieser Periode unterscheiden sich jedoch die Verfahrungsarten je nachdem man die Pflanzen in Töpfen oder im freien Lande ziehen will. Gedenkt man die Pflanzen in Töpfen zu ziehen, so verfähre man folgendermaßen: Sobald die Pflanzen 4 Blätter getrieben haben, so verpflanze man sie einzeln in Töpfe von 3--4 Zoll Durchmesser, beim Einpflanzen Sorge man dafür, daß der Stamm ein wenig tiefer in die Erde zu stehen kommt als er früher stand. Beim Pflanzen bediene man sich einer Erdmischung aus gleichen Theilen gut zersehter Dung- und Lauberde. Ist das Verpflanzen geschehen und sind die Pflanzen gut begossen, so setze man sie wieder unter ein Glasfenster und grabe die Töpfe in die Erde des Beetes, doch so, daß die Pflanzen recht nahe an die Scheiben zu stehen kommen. Die Balsaminen lieben viel Wärme, Feuchtigkeit und Düngung, daher versäume man nie das Begießen, und gebe ihnen von Zeit zu Zeit einen Guß von flüssigem Dünger und die auf diese Weise gezogenen Pflanzen werden bald ein üppiges Wachsthum entfalten.

Sowie die Wurzeln die inneren Seitenwände der Töpfe berühren, was schon nach Verlauf von einigen Wochen geschehen kann, verpflanze man sie in Töpfe von 6—8 Zoll im Durchmesser, jedoch ohne die Wurzelballen zu zerstören, wobei man sich wie vorher derselben Erde bedient und darauf achtet, daß der Stamm noch etwas tiefer in die Erde zu stehen komme; dann werden die Pflanzen wieder auf ein Beet unter Fenster gesetzt, wo man fortfährt sie mit derselben Sorgfalt zu pflegen.

Einige Wochen später werden sie abermals in noch größere Töpfe umgepflanzt, wobei man sich einer Erdmischung aus 3 gleichen Theilen Laub-, Mist- und guter reiner Gartenerde bedient. Je nachdem die Pflanzen nun wachsen, verpflanze man sie zum vierten und fünften Male in Töpfe von 8—12 Zoll Durchmesser und wenn es die Stärke der Pflanze erlaubt, nehme man noch größere Töpfe. Das letzte Verpflanzen geschieht zur Zeit, wo die ersten Blumen erscheinen. Bei jedem

Umpflanzen, so man dafür, daß der Stamm 1–2 Zoll tiefer in die Erde zu stehen kommt, um ihn zu zwingen an dem tiefer in die Erde gekommenen Theil frische Wurzeln zu treiben, welche dem Wachsthum der Pflanze größere Stärke verleihen werden. Man überbrause die Pflanzen an heißen Tagen reichlich, gieße häufig, gebe ihnen von Zeit zu Zeit etwas Guanowasser, Tauben- oder verdünnten Kuhdünger, Luft bei guter Witterung soviel wie möglich. Ist die Witterung sehr heiß, so kann man die Fenster von den Pflanzen ganz weg nehmen. Dies kann man auch thun, wenn es sanft regnet, was den Pflanzen von großem Vortheil ist. Gegen Ende Mai bringt man nun die Pflanzen auf eine Stellage in einem Gewächshause, wo sie reichlich Licht haben und wo sie dann mit derselben Sorgfalt gepflegt werden. Auf diese Weise wird man Pflanzen von ungewöhnlicher Stärke erzielen, welche eine große Menge der schönsten Blumen entwickeln werden.

Die Pflanzen, die für das freie Land bestimmt sind, werden was das Aussäen betrifft, wie die ersten behandelt. Dann werden sie 3 oder 4 Mal verpflanzt, wobei man darauf achtet, daß der Stamm jedes Mal etwas tiefer in die Erde zu stehen kommt, damit sich ein guter Wurzelballen bildet. Wie bei den ersten, so wird auch hier tüchtig begossen und reichlich Luft gegeben, sobald die Pflanzen an Stärke gewinnen und die äußere Temperatur zunimmt. Ende April od. Anfang Mai nehme man die Pflanzen bei einem wo möglich trüben Himmel mit ihren Ballen heraus, pflanze sie, ohne die Wurzeln zu beschädigen, auf ein warmes aus leichter gut gedüngter Erde bestehendes Beet, so man für reichliche Feuchtigkeit und vernachlässigte das Begießen mit flüssigem Dünger nicht, denn man hat es hier mit einer Pflanze zu thun, die viel Wasser und Dünger verlangt.

Auf diese Weise wird man herrliche Pflanzen erzielen, die sich stark verzweigen und große schöne Blumen hervorbringen werden und vom Juli bis zu den Herbstfrösten eine Zierde der Gärten bilden.

(Journ. de la Soc. d'Hortic. et d'Agric. de Huy.)

L i t e r a t u r.

Der Hausgarten in Stadt und Land, leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau für Besitzer städtischer und ländlicher Hausgärten. Von **Fr. B. Hoffacker**. Mit 78 Holzschnitten in 4 Lieferungen à 18 Kr. (5 Sgr.) Jahr, Verlag J. H. Geiger. 1859. 8. 1. u. 2. Hest, 128 S.

An Anleitungen zur Erziehung und Kultur von Pflanzen und Blumen, zur Ausschmückung von Luxusgärten und Parks fehlt es durchaus nicht, und so mancher Pflanzenfreund wie Gärtner von Profession würde mehr Vergnügen an ihren Pflanzen haben, wenn sie die in den Gartenzeitschriften warm empfohlenen Bücher dieser Art mehr beachteten und zu Rathe zögen. Es würden dann viele von den häufigen Klagen über das Mißlingen dieser oder jener Pflanzenart wegfallen.

Die uns vorliegende kleine Schrift hat es sich zur Aufgabe gestellt, eine leichtfaßliche Anleitung zur Anlage und Pflege der Hausgärten in Städten und auf dem Lande zu geben, die wir als eine der besten dieser Art empfehlen können. Der sachkundige Verfasser hatte bei Bearbeitung dieser Schrift besonders solche Gärten ins Auge gefaßt, die bei weitem mehr zum Nutzen und Vergnügen dienen, ohne daß ein ungewöhnlich großer Kapitalaufwand gemacht, und ohne daß ein besonderer Kunstgärtner angestellt wird; die Pflege durch die Hausfrau und übrigen Glieder der Familie mit einiger Nachhülfe durch Tagelöhner soll genügen, mithin keine Lust-, sondern Nutzgärten. Daß aber viele dieser Hausgärten weder den Nutzen abwerfen, wie sie es thun sollten, noch an Schönheit das sind, was sie sein sollten, kann man jeder Zeit wahrnehmen; insbesondere könnten viele Gärten auf dem Lande besser ausgebeutet und mehr für das Schöne gethan, dem Besitzer mehr Genuß gewährt sein, ohne den geringsten Mehraufwand. Wie dies zu bewerkstelligen, sowohl im Gemüse-, als im Obst- und Ziergarten, lehrt der Verfasser auf eine sehr klare und anschauliche Weise, nicht etwa durch Aufzählung von Regeln und Schilderung von Handgriffen, sondern durch faßliche Darlegung der Grundsätze, so daß der Gartenfreund in allen Lagen und Verhältnissen sich zu helfen und selbstbewußt zu handeln weiß.

Einen großen Werth hat dieses Buch noch, daß die in demselben abgehandelten Gegenstände möglichst kurz und dennoch genügend vollständig abgefaßt sind, so daß der gesammte Gartenbau auf wenigen Bogen abgehandelt und das Buch dadurch äußerst wohlfeil ist. Wir besitzen ganz vortreffliche deutsche Gartenbücher von Christ, Förster, Zühlke, Lucas, Mezger, Rubens, Schmidlin u., die der Verfasser auch sämtlich verglichen und benutzt hat, dieselben umfassen jedoch theils nur einzelne Zweige, theils sind sie zu hochgehalten und sehr umfassend, daher auch theuer, es dürfte daher der „Hausgarten in Stadt und Land“ nicht zwecklos erscheinen und vielen Nutzen stiften.

Das Buch zerfällt seinem Inhalte nach in 5 Theile, von denen die ersten vier eine vollständige Darstellung der Technik umfassen und der fünfte den Gartenbaubetrieb behandelt, nämlich.

I. Theil: Allgemeiner Gartenbau (Pflanzenernährung, Boden-Klima, Bodenbearbeitung, Pflanzenvermehrung und Verpflanzen, Pflege der Gewächse, Erndte und Samengewinnung.)

II. Theil: Gemüsegarten. (Bau im freien Lande, Gemüsetreiberei und Aufbewahrung der Gemüse.)

III. Theil: Obstgarten. (Kultur der Obstbäume, Sträucher und Reben, insbesondere auch Schnitt- und Erziehungsart für feines Tafelobst; Eintheilung der Obstpflanzungen, Obsterndten und Obsternte.)

IV. Theil: Ziergarten. (Kultur einzelner Zierpflanzen und der Zierrasen, Eintheilung der Ziergärten, Gruppierung der Zierpflanzen und sonstige Gartenverzierungen.)

V. Theil: Betrieb des Gartenbaues. (Garteneinrichtung nach Größe, Zweck u.; Gartenbewirtschaftung mit Rücksicht auf Wahl und Aufeinanderfolge der Gewächse, auf Kulturaufwand, Ertrag und Bewirthung der Erzeugnisse.)

Der billige Preis von 17½ Sgr. für das ganze Buch ermöglicht auch den Unbemitteltesten sich dieses so nützliche Gartenbuch anzuschaffen.
E. D—o.

Die Anlage von Feldwegen und die Güterzusammenlegung. Ein zeitgemäßes Wort an alle Landwirth, Gemeindebehörden und landwirthsch. Vereine von einem Vereinsmitglied. Jahr. 3. H. Geiger. 1858. 12. 31 S. Preis 6 Kr.

Ein kleines anspruchloses aber sehr beachtenswerthes Schriftchen, dessen erste Auflage so schnell vergriffen war, daß bereits eine zweite nothwendig wurde. Es werden in derselben mit großer Sachkenntniß auf eine sehr klare Weise die Nachteile des Mangels an Feldwegen und Güterzer splitterung behandelt und zugleich wird eine Anweisung zur Anlage neuer Feldwege, zur Eintheilung der Fluren 2c. gegeben. Nicht große Verbreitung dieser Schrift und Förderung der Sache würden von wahren Segen für jedes Land sein.

E. D—o.

Hortus Lindenianus. Recueil Iconographique des plantes nouvelles introduites par l'établissement de J. Linden, directeur du jardin roy. de Zoologie et d'Horticulture, Bruxelles. 1. Liv. Avril 1859. Preis 4 Fr.

Im vorigen Hefte machten wir die geehrten Leser auf das baldige Erscheinen dieses Werkes, von dem jährlich 1 oder 2 Hefte erscheinen sollen, aufmerksam. Die erste Lieferung liegt uns vor und enthält die Abbildungen und Beschreibungen von 8 neuen Pflanzen, nämlich die der *Begonia amabilis*, *argentea* und *Victoria*, dann *Arachnothrix rosea*, *Beloperone violacea*, *Centradenia grandifolia*, *Cuphea ocymoides* und *Lindenia rivalis*, acht Pflanzen, die wir bereits im vorigen Hefte erwähnt haben. Von jeder der in diesem Hefte abgebildeten Pflanze ist der Charakter der Gattung, wie der Art in lateinischer Sprache angegeben, ebenso die Familie zu der sie gehört. Das Geschichtliche und sonstige Interessante zu jeder Pflanze, wie die Kulturangabe ist in französischer Sprache angeführt. Die Abbildungen selbst sind sehr getreu und schön ausgeführt, nur hätten wir es gern gesehen, wenn zugleich auch einige Analysen beigegeben worden wären, das Werk würde dadurch noch einen bedeutend größeren Werth erhalten.

Von Herrn Linden's neuestem Pflanzenverzeichnisse (No. 14) sind noch Exemplare bei der Redaction oder bei dem Verleger dieser Ztg. zu erhalten. Die Erfahrung und der Unternehmungsgeist dieses unermüdlchen Naturforschers haben ihn längst an die Spitze derjenigen Männer gestellt, die unseren Gärten so viele herrliche Pflanzen zugeführt haben und denen wir deshalb vielen Dank schuldig sind. Der Linden'sche Katalog rechtfertigt vollkommen den europäischen Ruf, den der Herausgeber sich zu verschaffen verstanden hat. Außer den von uns bereits erwähnten Neuheiten, die in diesem Jahre zum erstenmale in den Handel kommen, enthält der Katalog noch 96 Pflanzenarten mit bunten Blättern, 159 mit schönen Blattformen, 620 Warmhauspflanzen, die sich mehr oder weniger durch schöne Blumen empfehlen, 105 Arten

tropische Fruchtbäume. Von technischen, medizinischen oder sonst nützlichen Gewächsen 150 Arten, unter denen viele Seltenheiten, ferner gegen 40 Araliaceen, 50 Bromeliaceen, 350 Farn und Lycopodiaceen, darunter viele Neuheiten und über 600 Orchideen. — Wie Herr Linden bemerkt, hat derselbe seine Reisenden aus Centralamerika zurückgezogen und sie nach Cochinchina, Celebes und Mindanão beordert, von woher also neue Schätze zu erwarten sein dürften. E. D—o.

F e u i l l e t o n .

Verwüstung durch Dünen-
sand. Wie mehrere Zeitungen be-
richten, sind an einigen Punkten
der pommerschen Küste, namentlich
in der Gegend bei Leba und Schmol-
sin zwischen Zerschöft und Stop-
münde, an der Mündung der
Rega ic., durch den Dünen-
sand große Verwüstungen angerichtet
worden; derselbe ist zu 100 Fuß
Höhe angehäuft und wird bei Stür-
men, gleich dem Schnee in Wol-
ken, die die Luft verdunkeln, land-
einwärts getrieben, wo er Acker,
Wiesen und Länder überschüttet und
in unfruchtbare Steppen verwandelt;
auch soll das Anschlagen des Flug-
sandes dem Wuchse der Pflanzen,
namentlich des Getreides und der
Kiefern schädlich sein. Dieses Vor-
rücken der Wander-Dünen geht, na-
mentlich an dem Lebaer und schmol-
siner Strande, so schnell voran,
daß ein jährliches Vorschreiten der
Sandwüsten von durchschnittlich ei-
nem Fuß, an einigen Punkten von
15 Fuß, und mehr angenommen
werden kann. Daß trotzdem die
Wander-Dünen keinen breiteren
Gürtel haben, kann entweder in dem
entsprechenden Nachrücken des Ge-
strades oder darin seinen Grund
haben, daß das Vorschreiten der
Dünen erst in neuerer Zeit begon-
nen hat. Wahrscheinlich hat ein
unvorsichtiges Zerstören der Strand-

waldungen zur Bildung der Ver-
sandungen Veranlassung gegeben.
Nach der Angabe des Strandvogts
Woggon, welcher seit etwa 30
Jahren den schmolssiner Strand be-
aufsichtigt, haben zu Lebzeiten sei-
nes Vaters an Stelle der jetzigen
Sandwüsten Eichen- und Buchen-
wälder gestanden. Von den Dünen
an der Rega-Mündung ist die Ur-
sache der Versandungen durch den
Oberförster Rosenhain nachgewiesen
worden. Die dortigen, jetzt durch
Kultur von Strandhafer und Kie-
fern größtentheils festgelegten Wan-
der-Dünen nehmen auf eine Länge
von $2\frac{3}{4}$ Meilen eine Fläche von
8603 Morgen ein, die Dünenberge
erreichen eine Höhe von 100 Fuß
und sind von regelmäßig verlaufenen,
mehr oder weniger versandeten
Sümpfen und Sandflächen durch-
zogen. Der Dünengürtel, der jetzt
an der breitesten Stelle 525 Ruthen
breit ist, war bis zum 17. Jahr-
hundert noch mit den schönsten Ei-
chen- und Erlenwaldungen bedeckt,
welche hier und da Torfslächen und
kleine Landseen enthielten.

Erbsenlinse. Die von Herrn
Dr. Rauch in seinem Buche „An-
bau-Versuche mit neuen oder
wenig bekannten Nutzpflanzen
ic.“ S. 40 erwähnte Erbs-

linse, eine zwischen Erbse und Linse stehende Frucht, von der selbst Herr Lindley in Garden. Chronicle Notiz nahm und sich eine große Zukunft versprach, hat sich als *Vicia sativa leucosperma* herausgestellt.

Auction von Orchideen und Farrn in London. Am 12. April wurde durch den bekannten Herrn Stevens eine Sammlung herrlicher Orchideen und Farrn in London in Auction verkauft, meistens Dubletten einer bekannten Sammlung. Die hohen Preise, die für die meisten dieser Pflanzen bezahlt wurden, liefern einen Beweis, daß die Liebhaberei für diese Art Gewächse noch nicht im Verlöschen ist. So bezahlte man für ein Prachtexemplar von *Aerides Schröderi* die Summe von 31 £, ein anderes Exemplar derselben Art wurde mit 27 £, ein drittes mit 15 £ 10 s, bezahlt. *A. maculosum majus* erhielt 18 £; *A. Lobbi* 17 £ 10 s, *A. Larpentae* 9 £ 10 s; *A. nobile* 9 £ und so weiter. Ein schönes Exemplar der *Vanda suavis* var. wurde mit 13 £ 10 s, *Vanda suavis aurea* mit 7 £ 10 s, ein 4 Fuß hohes Exemplar der *Vanda tricolor* mit 5 £ 10 s, ein *Cymbidium eburneum* mit 14 £ bezahlt. Für *Phalaenopsis amabilis* zahlte man 12 £ 10 s.; für ein schönes Exemplar der reizenden *Cattleya marginata* £, *Saccolabium praemorsum* 8 £ 10 s. Die Farrn, bestehend aus *Gleichenia*, *Todea*, *Gymnogramma*, *Cheilanthes*, *Diplazium*, *Marattia* und *Cyathea* wurden von 1—3 £ pr. Exemplar bezahlt. *Fremontia californica* erlangte die enorme Summe von 27 £ 16 s., und wurde von E. G. Henderson erstanden. Die ganze Auction ergab eine Summe von über 500 £.

Personal - Notizen.

Die Reisenden **Carl Ferd. Appun & Horn** sind nach uns eingesandten Mittheilungen fortwährend mit dem Auffuchen und Sammeln von Pflanzen, Samen und sonstigen Naturalien beschäftigt. Die Gegend, welche genannte Herren zuletzt durchforschten, war die bei Ciudad de Bolivar (Angostura) in Venezuela, dieselbe war jedoch wider Erwarten in botanischer Hinsicht sehr dürftig, dennoch wurden 4 neue Palmenarten dort gefunden, deren Samen im Juni reifen und dann sofort versandt werden sollen.

Herr Buchhändler Carl Friedr. Appun in Bunzlau in pr. Schlesien, zeigt an, daß er von seinem Sohne eine große Parthie kräftiger blühbarer *Amaryllis Belladonna solandriiflora* erhalten habe, wie mehrere andere Naturalien und ethnographische Gegenstände, worauf derselbe Aufträge entgegennimmt. Specielle Verzeichnisse und Preise muß Herr Appun sich noch kurze Zeit vorbehalten.

Die oben genannten Reisenden stehen in Begriff eine größere botanische Excursion ins Innere zu verschiedenen Indianerstämmen, so wie zu den berühmten Wasserfällen des Caroni und nach britisch Guyana anzutreten, woselbst sie sich eine reiche Ausbeute seltener Sämereien, Pflanzen, besonders Orchideen u. versprechen und hofft Herr Appun in Bunzlau bereits im Juni in den Besitz dieser neuesten Sammlungen zu gelangen.

Herr **V. Schroeter**, dem die hamburger Gartenzeitung für mehrere schätzenswerthe Beiträge zu danken hat, wird in kurzer Zeit eine Handelsgärtnerei in Coswig (Anhalt) eröffnen. Herr Schroeter

ter war bekanntlich lange Zeit Obergärtner in Eßersdorf, welche Stelle er am 1. Septbr. v. J. freiwillig aufgab um sich zu etabliren, wobei derselbe das richtige Princip im Auge hat, nur gewisse Artikel zu ziehen, diesen aber seine ganze Sorgfalt und Aufmerksamkeit zuzuwenden und steht demnach zu erwarten, daß Herr Schroeter Tüchtiges leisten dürfte. Ananas- treiberei, Anzucht von Camellien, Rhododendron, Azaleen und hochstämmigen Rosen sind diejenigen Artikel, denen Herr Schroeter anfänglich seine ganze Aufmerksamkeit widmen wird.

Herr Dr. Ph. Fr. v. Siebold, welcher früher sieben Jahre in Japan zugebracht und dem wir schon die Einführung mehrerer japanischer Gewächse in unsere Gärten verdanken, hat der bot. Zeitung zufolge, einen ehrenvollen Auftrag an der Seite des holländischen Gesandten nach Japan erhalten (Herr v. Siebold lebte seit einigen Jahren in Bonn). Es steht demnach zu erwarten, daß er bei den günstiger sich gestaltenden Handels- und Verkehrsverhältnissen mit jenem Inselstaate, noch bedeutendere Pflanzensätze erzielen werde.

Herr Hofgärtendirector Schnitzspahn zu Darmstadt hat von Sr. k. Hoheit dem Großherzoge v. Hessen das Ritterkreuz des Verdienst-Ordens Philipp's des Großmüthigen erhalten.

Im Verlage des Herren Louis Düren in Berlin ist das sehr gelungene Bildniß des 86jährigen, noch in aller Wirksamkeit stehenden Königl. Oberhofgärtners J. A. F. Fintelmann zu Charlotten-

burg erschienen. Dasselbe ist von Hrn. Prof. Krüger gemalt und vortrefflich lithographirt, welche Notiz gewiß manchem Verehrer dieses würdigen, hochgeachteten Mannes willkommen sein dürfte. Der Preis des Bildnisses ist 1 $\frac{1}{2}$ S.

Der bekannte deutsche Reisende, Adolf Schlagintweit ist nicht mehr am Leben. Ueber sein trauriges Ende geben Depeschen, welche Lord Stanley der londoner geographischen Gesellschaft mitgetheilt hat, einige Auskunft. Aus dem obern Pendschab war er auf einem Wege, der viel westlicher als der von seinen Brüdern Hermann und Robert eingeschlagene liegt, nach Turkistan gegangen. Durch einen seiner Begleiter (Abdulah), der über Bockhara und Cabul nach Peshawur zurückgekehrt ist, und durch einen an Oberst Edwards gerichteten Brief eines andern seines Gefolges (Mahomed Emir) scheint es sich herauszustellen, daß Ad. Schlagintweit nach großen Mühseligkeiten die Stadt Jarkand erreicht und daselbst freudige Aufnahme gefunden hatte. Als er sich von dort in nordwestlicher Richtung nach Kokau auf den Weg machte, gerieth er mitten in einen Haufen fanatischer Muselmänner bei Kar-gasch (41° n. Br. 72° 50' östl. L.) und auf Befehl des grausamen Synd Wullee Khan wurde er Angesichts dieser Stadt enthauptet. Da sämtliche brittische Behörden Oberindiens sich für das Schicksal dieses unternehmenden Reisenden — wahrscheinlich des ersten Europäers, der seit Marco Polo diese entlegenen Gegenden besucht hat — sehr interessiren, darf man füglich hoffen, einige seiner Notizbücher unter den Eingeborenen ausfindig zu machen. (H. N.)

Correspondenz-Notizen.

Beiträge für die Hamburger Gartenzeitung werden auf Verlangen honorirt und können entweder dem Verleger, Hrn. R. Kittler, oder der Redaction eingesandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Erraabbrücke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscriptes uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann. Anonyme Einsendungen finden keine Aufnahme.

Die der Redaction versprochenen oder etwa zugedachten Berichte über Blumen- und Pflanzenausstellungen, bittet dieselbe rechtzeitig einsenden zu wollen.

Herrn O. T. Ihre schätzenswerthe Abhandlung kam zu spät, so daß sie nicht mehr mit dem vorigen Hefte veröffentlicht werden konnte. Alle nach der Mitte des laufenden Monats eingehenden längeren Original-Abhandlungen müssen für das dann zunächst erscheinende Heft der Gartenzeitung liegen bleiben. Kleinere Notizen finden dagegen sofortige Aufnahme.

Herrn H. J.; H. J. C. R.; H. R.; A. B. Besten Dank, daß Sie meiner schriftlichen Aufforderung Folge geleistet haben. Leider sind Sie aber die Einzigen, welche mir die Notizen Ihrer Gärtnereien mittheilten und ist es nicht gut möglich nach diesen allein eine allgemeine Uebersicht der hiesigen Treibereien geben zu können, dennoch sollen die mir gewordenen Notizen nicht vergeblich niedergeschrieben sein und nächster Zeit benutzt werden.

Es sind an die Redaction zu wiederholten Malen Anfragen geschehen und zwar des Inhaltes „ob Herr Alfred Topp, Director der Gärtner-Lehranstalt und Handelsgärtner in Erfurt, wegen grober Fahrlässigkeiten gegen viele Geschäftsfreunde in Betreff seines Banquerotts keine Strafe treffe?“ Wir theilen hier im Interesse der öffentlichen Meinung die Thatsache mit, daß Herr A. Topp nunmehr seine Strafe im Criminal-Gefängniß zu Erfurt abgebußt hat.

Herrn C. Schickler's Sonnenuhr.



Herr Carl Schickler in Stuttgart hat eine „horizontale Sonnenuhr mit Kanone“ erfunden, die den allgemeinsten Beifall findet und als höchst interessante und nützliche Gartenverschönerung dient.

Diese Sonnenuhr ist mittelst einer Blei- oder Wasser-Waage horizontal auf einem Postament von beliebiger Höhe aufzustellen, und zwar so, daß die aufrechten Gestellflächen in die Mittagslinie oder den Meridian zu stehen kommen und die Kanone nach Norden sieht.

Die Eintheilung ist von je fünf zu fünf Minuten, so daß Raum genug vorhanden ist, um bei etwas geübtem Augenmaß jede einzelne Minute zu jeder Tageszeit genau absehen zu können. Diese direkt von der Sonnenuhr abgelesene Zeit ist nur die wahre Zeit; sie ist aber nicht das ganze Jahr hindurch die gleiche, sondern muß wie bei allen andern Sonnenuhren, in die mittlere (astronomische) Zeit umgewandelt werden. — Zu diesem Behuf wird die Zeitgleichungstafel beigegeben, welche für jeden Tag des Jahres die Zahl der Minuten angiebt, die zur Sonnenuhrzeit hinzugezählt (+) oder von derselben abgezogen (—) werden müssen, um die mittlere Zeit zu erhalten. Die Zeitgleichungstafeln für die kleinen Sonnenuhren können hiezu auch gebraucht werden.

Damit nun die Kanone zur mittleren Zeit durch das Brennglas gelöst werde, sind die beiden krummen Linien (Curven) für je ein halbes Jahr angebracht, in dessen Verlauf die Sonne entweder im Steigen oder im Sinken begriffen ist. Die Curven sind hierfür genau bezeichnet. Die eine von ihnen wird mit zerriebenem Schießpulver, das man teigartig annäßt, eingerieben, und zwar je näher der kürzeste Tag ist, um so höher hinauf, und umgekehrt je näher der längste Tag ist, um so kürzer von unten herauf. So brennt die Kanone um so viele Minuten als der Unterschied zwischen der wahren und der mittleren Zeit gerade beträgt, bald vor, bald nach der wahren Zeit ab.

Nur muß man darauf Bedacht haben, daß die richtige Curve eingerieben wird, sonst geht die Kanone früher oder später, je nach der Jahreszeit los.

Derartige Sonnenuhren werden unter Leitung des Herrn C. Schickler in Stuttgart angefertigt und sind stets vorrätzig bei demselben zu haben. Der Preis beträgt für
 eine Sonnenuhr mit Kanone nach der Abbildung 22 fl. — fr. = 12 ₰ 19 sgr,
 " " " " ohne Fig., einfacher 18 " — " = 10 " 10 "
 kleine Sonnenuhr zur Regulirung 2 " 30 " = 1 " 15 "

Neuestes Cactus-Verzeichniss pro 1859.

Den zahlreichen Freunden dieser in jeder Hinsicht prachtvollen Pflanzen-Familie empfehle ich dieses Verzeichniss der in meiner Sammlung wirklich vorhandenen Arten und Unterarten zur geneigten Durchsicht. Durch Ankauf einiger grossen Sammlungen im vorigen Herbst habe ich die meinige sowohl durch Prachtexemplare als auch hinsichtlich der Artenzahl bedeutend vergrössert, sowie es mir bei dem jetzigen guten Stand meiner Pflanzen gelungen ist, manche seltene Art in Vermehrung zu bringen. Die Preise habe ich möglichst billig gestellt und gebe dafür nur gesunde, gut bewurzelte Exemplare. Das Verzeichniss, welches ausserdem noch eine Anzahl schöner succulenter Pflanzen enthält, steht auf frankirte Anforderung umgehend zu Diensten.

Erfurt, im Januar 1859.

Friedrich Adolph Haage jun.

D i e

Kaiserlich Leopoldinisch - Carolinische Academie betreffend.

Bekanntlich versammelten sich die dem Präsidium adjungirten Mitglieder der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher auf Convocation des Präsidenten — S. R. J. Nobilis, Archiatre et Comes Palatinus — Herrn Geheimen Hofrath Dr. von Kieser, am 2. Mai d. J. in Jena zu Berathungen über die Angelegenheiten der Academie.

Die Resultate dieser Berathungen, soweit sie sich schon jetzt zur Publication eignen, werden in der Buchhandlung des Herrn Frommann in Jena in einer besonderen Schrift, welche unter dem Titel: „Amtliche Mittheilungen der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher“ in einzelnen Bogen in Quarto (wovon 15 Nummern den ersten Band bilden sollen) bekannt gemacht werden.

Wenn der Zweck dieser Zeilen auch kein anderer ist, als auf diese „amtlichen Mittheilungen“ aufmerksam zu machen, so dürfte es doch gestattet sein, bei dieser Veranlassung dem Herrn Präsidenten von Kieser nochmals den Dank öffentlich zu wiederholen, der ihm beim Schluß der Conferenzen von allen Anwesenden mit warmer herzlicher Anerkennung dargebracht ward, für die umsichtige tactvolle und in jeder Beziehung ausgezeichnete Leitung der Berathungen, welche derselbe ohne zu ermüden mit jugendlicher Frische und Lebendigkeit, in 4—6 Stunden täglich, bei nicht selten divergirenden Ansichten der Einzelnen, doch stets und zur allgemeinen Befriedigung, zu einem gedeihlichen Resultate zu bringen verstand, so wie für die echte Humanität, womit selbst solche Gegenstände der Berathung und Beschlußfassung unterbreitet wurden, worüber dem Herrn Präsidenten die alleinige Bestimmung und Entscheidung zusteht.

Hamburg, den 7. Mai 1859.

L.

Pflanzen für das Kalthaus.

Die meisten der Gewächse, die in den Kalthäusern, d. h. in einer Temperatur von 6—10° R. im Winter kultivirt werden und die man gewöhnlich als „capische und neuholländische“ Pflanzen bezeichnet, empfehlen sich wenig durch imponirende Blattformen. Dagegen läßt sich nicht leugnen, daß dieselben zur Blüthezeit einen sehr erfreulichen und lieblichen Anblick gewähren, indem die meisten Arten, zu den Familien der Leguminosen, Papilionaceen, Diosmeen, Rutaceen und anderen Familien gehörend, zierliche und schön gefärbte Blumen besitzen. Ist die Blüthezeit dieser Gewächse vorüber, so machen dieselben keinen besonderen Eindruck, denn die Blätter sind mehr oder weniger nur klein, oft von matter, grau-grüner Färbung und ist dies gewiß auch ein Hauptgrund mit, daß diese sogenannten Kalthauspflanzen seit den letzten 10 bis 15 Jahren im Verhältniß zu den Warmhauspflanzen im Allgemeinen an Werth verloren haben und viel weniger kultivirt werden, als dies in früheren Jahren geschehen ist. Ganz besonders sind sie vernachlässigt worden, seitdem so viele Pflanzenarten mit so herrlichen, auffälligen Blattformen eingeführt worden sind, die jedem auch noch so kleinen Gewächshause während des ganzen Jahres zur Zierde gereichen. Es ist daher auch nicht zu verwundern, daß man jetzt unter zehn kleinen Gewächshäusern gewiß sieben findet, die mit Warmhauspflanzen angefüllt sind, während es früher gerade umgekehrt der Fall war; ja selbst in den Wohnzimmern werden jetzt mehr Warmhauspflanzen, als Palmen, Maranten, Cordylinen, Begonien, Farnen u. kultivirt, als früher.

Da nun die meisten sogenannten Blattpflanzen aus den Tropenländern zu uns gekommen sind, so sind die Pflanzenfreunde auch der Meinung, daß diese nur in einem Warmhause kultivirt werden können, und da ein Warmhaus in der Regel kostspieliger zu unterhalten ist als ein Kalthaus, so verzichten viele Pflanzenfreunde auf die Kultur dieser Gewächse.

Es giebt jedoch unter diesen sogenannten tropischen Blattpflanzen eine Menge von Arten, die sich mit großer Leichtigkeit während des Winters in einem Kalthause, in einer Temperatur von 6—10° R. kultiviren lassen und diesen Häusern, wenn die neuholländischen und capischen Pflanzenarten noch nicht in Blüthe sind, ein mehr tropisches Ansehen geben würden. Ein geschmackvolles und kunstgerechtes Arrangement dieser verschiedenen Gewächse in einem Hause würde natürlich mit einer Hauptbedingung sein.

Um den Pflanzenfreunden die Auswahl solcher Blattpflanzen zu erleichtern, wollen wir hier nachstehend einige Arten namhaft machen, die sich entweder mit anderen Kalthauspflanzen vereint oder für sich in einer niedrigeren Temperatur, als man sonst gewöhnlich in den Warmhäusern antrifft, ohne Nachtheil kultiviren lassen:

Aralia papyrifera Hook. wird meistens als Warmhauspflanze gefunden, sie hält jedoch sehr gut im Kalthause aus, selbst in einer Temperatur von nur 5—7° R.

Stadtmannia australis R. Br. (*Cupania Cunninghamsii*), *St. Fraseri*, *Jonghii* und *pubescens* sind herrliche Pflanzen für's Kalthaus.

Arundinaria glaucescens Beauv. gedeiht sehr gut im Kalthause, ebenso die schönen

Aspidistra punctata Lindl. und *Plectogyne variegata* Otto.

Charlwoodia rubra Pl., *Cordyline Rumphii* Eck. & Zeyh., *Draecanopsis australis* Pl. und *indivisa* Pl. (*Dianella australis*) sind Pflanzen, die in keinem Kalthause fehlen sollten.

Strelitzia Reginae Ait. sahen wir häufig kalt kultivirt im üppigsten Kulturzustande.

Unter den Farrn giebt es bekanntlich eine Menge Arten, die sehr gut im Kalthause gedeihen, selbst unter den Baumbarn.

Die *Encephalartus*-Arten, sämmtlich vom Vorgebirge der guten Hoffnung stammend, sind durchaus nicht difficil in einer niedrigen Temperatur und können ganz kalt kultivirt werden.

Aber auch unter den ächten Palmen sind mehrere, die in einer Temperatur von 6—10° R. ganz vortrefflich gedeihen und den Häusern mit ihren leichten Wedeln eine große Zierde sind. Zu diesem Zweck können wir empfehlen:

Chamaerops excelsa Thbg. von China und Japan.

— *humilis* L.

— *Hystrix* Fras.

— *Martiana* Wah.

Ceroxylon Andicola H. & B., die Wachspalme der Anden, aus Quito.

Phoenix dactylifera L.

— *reclinata* Jacq.

Rhapis flabelliformis Ait.

Sabal Adansoni Guerns. aus Carolina.

— *mexicana* Mart.

— *Palmetto* Lodd.

— *serrulata* R. & Sch.

Seaforthia elegans R. Br. aus Neuhoiland.

Trithinax? aculeata Liebm.

Unter den *Chamaedorea*-Arten giebt es mehrere, die sich vorzüglich gut kalt kultiviren lassen und den Häusern ganz besonders einen großen Reiz verleihen in Folge ihrer meist langen, gefällig geformten Wedel, so z. B.:

Ch. atrovirens Mart.

— *desmoncoides* H. Wendl.

— *elegans* Mart.

— *lepidota* H. Wendl.

— *Karwinskiana* H. Wendl. (elatio h. Berol.)

— *pygmaea* H. Wendl.

— *resinifera* H. Wendl.

— *Schiedeana* Mart. und mehrere andere.

Diese kleine Liste ließe sich noch bedeutend erweitern, es scheint uns diese Anzahl von Arten jedoch schon zu genügen, um den Pflanzenfreunden zu zeigen, wie groß die Zahl derjenigen Pflanzenarten ist, welche

man in einer hohen Temperatur zu kultiviren pflegt, nur aus dem Grunde, weil sie aus den Tropenländern stammen.

B a m b u s a.

Die Gattung *Bambusa* ist seit einer Reihe von Jahren nur durch die Art *arundinacea* W., 1720 in England eingeführt, in den Gärten vertreten gewesen. *B. verticillata* W., 1802 nach London in England eingeführt, scheint wieder aus den Gärten verschwunden zu sein. Dagegen sind im Laufe der letzten Jahre einige andere Arten hinzugekommen, die sich bereits in mehreren Sammlungen vorfinden, von denen es jedoch noch sehr fraglich ist, ob es wirklich richtig benannte Arten sind. Der hiesige bot. Garten besitzt außer der *B. arundinacea* noch *Bambusa aurea* Hort., *B. Melake* Sieb. und *B. nigra* Loddig. Durch einen gefälligen Habitus und durch das ungemein schnelle Wachsthum empfehlen sich sämmtliche Arten und eignen sich ganz vorzüglich zu Decorationen großer Warmhäuser.

Ueber das ungemein schnelle Wachsen der einzelnen Triebe des Bambusrohrs gaben wir im V. Jahrg. S. 570 der Hamburg. Gartentztg. sehr interessante Notizen, die Dr. Wallich an *Bambusa*-Pflanzen im bot. Garten zu Calcutta aufgezeichnet hatte. Nach diesen Mittheilungen erreichte ein Schöß der *Bambusa gigantea* Wall. in 31 Tagen eine Länge von 25' 9". Triebe der *B. Tulda* Roxb. erheben sich ungetheilt in ihrer vollen Länge von 20—70' und von 6—12" im Umfang in einem Zeitraum von 30 Tagen. — Ein Schöß der *B. arundinacea* im Garten zu Chatsworth erreichte eine Höhe von 42', dieser Schöß zeigte sich am 19. August 1846, am 1. September war er bereits 8' hoch, bis zum 7. September wuchs er täglich 1' 10", bis zum 30. Septbr. täglich 1', so daß er an diesem Tage eine Höhe von 42' hatte. (Allgem. Gartztg. 18, S. 112.)

Im vergangenen Jahre wurden von Herrn M^r Mab im botanischen Garten zu Edinburgh Messungen über das schnelle Wachsen des Bambusrohrs an einer im großen Palmenhause dieses Gartens befindlichen Pflanze vorgenommen. Die Messungen fanden jeden dritten Tag statt, bis der Schöß der Pflanze eine Höhe von 15 Fuß erreicht hatte. Die mittlere Temperatur im Palmenhause variierte zwischen 12 und 16° R.

Der beobachtete Trieb wuchs:

Datum.	Mittlere Temper. im Freien.	Wuchs während 3 Tagen.
vom 3.— 6. Juli	bei 10° R.	1½ Zoll.
6.— 9. "	6,4 "	2½ "
9.—12. "	5 "	3¾ "
12.— 15. "	7,2 "	7 "

vom 15. — 18. Juli	bei 8° R.	9½ Zoll.
18. — 21. "	5,8 "	10¾ "
21. — 24. "	5 "	13¾ "
24. — 27. "	8,8 "	17 "
27. — 30. "	10 "	18½ "
30. — 2. August	9 "	19¾ "
2. — 5. "	7 "	17½ "
5. — 8. "	7 "	18½ "
8. — 11. "	5 "	19½ "
11. — 14. "	5,8 "	20½ "

Vom 14. August bis zum 24. September erreichte der Schoß eine Länge von 25 Fuß, durchschnittlich also 2 Fuß in drei Tagen. Am 24. September war die ganze Länge 40 Fuß, die derselbe in Zeit von 81 Tagen gewachsen war. Die Pflanze wurde im Frühjahr 1858 in einen Kübel gepflanzt mit einer aus torfigem Lehm bestehenden Erdmischung. Ueber die Scherbenunterlage im Kübel zum freien Abzug des Wassers war eine 4 Zoll hohe Lage zerstoßener Knochen gelegt.

Herr Dr. Hunter berichtete in der Versammlung der botanischen Gesellschaft in Edinburgh am 13. Januar (Gard. Chron. No. 17), daß die verschiedenen Bambusrohr-Arten erstaunlich in Größe variiren, je nachdem der Boden, auf dem sie stehen, ist, ob mager oder fett, ob trocken oder feucht. Auf trocknen hügeligen Stellen erreicht das Bambusrohr nur eine Höhe von 8–10 Fuß, während dieselbe Art auf feuchten sumpfigen Stellen, namentlich an den Ufern von Flüssen, eine Höhe von 90–100 Fuß erreicht. Es ist bekannt, daß das Rohr oft 18 Zoll in Zeit von 24 Stunden wächst. Die größten und höchsten Bambusrohrstauden werden wohl in Burma gesehen, woselbst die einzelnen Schöße einen Durchmesser von 10 Zoll haben, und die einzelnen Gelenke 20–24 Zoll von einander entfernt sind. Die Pflanze wird häufig angebaut, sie bildet prächtige Bogengänge und wird sehr oft zu Alleen benutzt. *) Auch zu Befriedigungen läßt sich das Bambusrohr verwenden, man biegt die Schöße nieder und verwebt und verflechtet sie unter einander. Es giebt in den Tropen kaum eine andere Pflanze, die so vielfältig benutzt wird als das Bambusrohr. Die jungen zarten Blätter werden vom Vieh gefressen. Ein Decoct aus den Samen dient als Mittel gegen Fieber beim Vieh. Die jungen Schöße der weiblichen oder falschen Pflanze werden zur Anfertigung von Bogen benutzt, die der männlichen oder soliden Pflanze werden in Massen in Europa importirt, wo sie zu Stöcken, Angelruthen u. verwendet werden. Die scharf gespitzten Seitentriebe dienen im jungen Zustande den Eingeborenen als Nadeln. Die starken Stämme dienen als Balken, Ständer, Dielen u. u., viele Häuser sind nur aus Theilen der Bambusstaupe gebaut. Papier und Zeug wird aus den Fasern der Pflanze bereitet und die ganz jungen Triebe zu „Pickles“ benutzt, machen eine Hauptingredienz des berühmten Conserve „Chow-Chow“ aus.

*) Eine Bambusrohr-Allee von dem Wohnhause eines Pflanzers nach dem nahe gelegenen Flusse auf der Insel Cuba gewährt einen prächtigen Anblick. Die einzelnen Stauden zu beiden Seiten des Weges hatten wohl 14–20 Fuß im Durchmesser und die Höhe der Schöße betrug 40–50 Fuß, gefällig nach allen Seiten herabhängend.

Körbe und Ristchen aller Art aus Bambus sind allgemein bekannt, wie sich dann noch eine sehr große Anzahl von Gegenständen anführen ließe, zu deren Herstellung das Bambusrohr das Material geliefert hat.

Bäume und Sträucher,

die in den Gärten in und bei St. Petersburg hart sind und zur Anpflanzung verwendet werden.

Wir verdanken Herrn Dr. E. Regel die gütige Mittheilung der nachfolgenden Aufzählung der in den Gärten in und bei Petersburg im Freien aushaltenden Bäume- und Sträucherarten, aus der man ersehen wird, daß manche Arten daselbst im Freien aushalten, von denen man es nicht erwarten sollte. Nach diesem, erst im vorigen Jahre angefertigten Verzeichnisse zu urtheilen, sind die Petersburger Gärten keineswegs so arm an schönen Gehölzarten, als vielleicht mancher der geehrten Leser geglaubt haben mochte.

So sind nach der Mittheilung des Herrn Dr. Regel in Petersburg hart:

Acer campestre L., *dasycarpum* Ehrh. (*A. eriocarpum* Mx.), *pensylvanicum* L., *platanoides* L. und pl. var. *laciniatum*, *Pseudoplatanus* L., *rubrum* Ehrh., *spicatum* Lam., *tataricum* L.

Aesculus Hippocastanum L. und *flava* Ait., diese wie mehrere der nachbenannten unter Bedeckung oder an sehr geschützten Lagen.

Alnaster fruticosus Ledeb. und *A. viridis* DC.

Alnus glutinosa W. und v. *quercifolia*, *incana* W. nebst den Varietäten *sublaciniata* und *laciniata*, und *A. pubescens*.

Amelauchier Botryapium DC. und *vulgaris* Moench.

Ampelopsis hederacea DC.

Amygdalus nana L.

Andromeda calyculata und *polifolia* L.

Arctostaphylos uvaursi Spr.

Aristolochia Siphon Herit.

Atragene alpina var. *sibirica*.

Atraphaxis lanceolata Meisn.

Azalea nudiflora L. und *pontica* L.

Berberis sibirica Pall. und *vulgaris* L.

Betula alba L. mit ihren Varietäten *vulgaris*, *carpathica*, *dalecarlica* (*asplenifolia* Hort.), *papyrifera* Spach (*B. papyracea* Ait., *labifolia* Hort.), *populifolia* Spach (*Bet. populifolia* Ait.), *pubescens* Spach. — *B. davurica* Pall., *Ermanni* Chms., *excelsa* Spach, *fruticosa* Pall., *Gmelini* Rgl. und var. *incisa* Rgl. (*B. Socolowii* h. Pe-trop.), *humilis* Schrnk. und var. *latifolia* Rgl., *lenta* L., *nana* L. und *nigra*.

Calluna vulgaris Salisb.

Calyptrostigma Middendorffiana Trautv.

Caragana arborescens Lam. (*frutescens* DC., *jubata* Poir.), *microphylla* DC., *pygmaea* DC. und *spinosa* DC.

Chamaecyparis nutkaensis Spach (*Thuiopsis borealis*).

Clematis Viticella L., *orientalis* L. und *Vit. alba* L.

Cornus alba L. und var. *sibirica*, *C. alternifolia* L., *sericea* Herit., *sanguinea* L. und *stricta* Lam.

Corylus Avellana L.

Cotoneaster multiflora Buge., *Nummularia* F. & M., *tomentosa* Lindl., *vulgaris* Lindl. und vulg. var. *laxiflora* Ledeb. (*C. laxiflora* Jacq.), *uniflora* Rgl.

Crataegus coccinea L. nebst var. *mollis* Walp. (*C. subvillosa* Schrad.), *C. Crus-galli* L., *monogyna* Jacq., *nigra* W. K., *Oxyacantha* L. nebst den gefüllten blühenden Varietäten, *sanguinea* Pall. und var. *xanthocarpa* Rgl.

Cytisus falcatus W. K., *austriacus* L., *capitatus* Jacq., *elongata* W. & K., *hirsutus* L., *multiflorus* Lindl., *purpureus* Scop., *sessilifolius* L., *ratibonensis* Schaeff.

Daphne altaica Pall., *Cneorum* L. und *Mezereum* L.

Elaeagnus argentea Pursh.

Evonymus europaeus L., *latifolius* Mill., *nanus* M. B. und *verrucosus* Scop.

Fraxinus excelsior L. und var. *pendula*, *lentiscifolia* Desf. und *rotundifolia* Ait.

Genista tinctoria L.

Hippophaë rhamnoides L.

Juglans cinerea L. und *nigra* L.

Juniperus communis L., *nana* W., *Sabina* L.

Larix dahurica Laws., *europaea* DC., *pendula* Salisb., *sibirica* Nois.

Ledum palustre L.

Lonicera alpigena L., *altaica* Pall., *Bungeana* Ledeb., *Caprifolium* L., *coerulea* L., *chrysantha* Turcz., *iberica* M. B., *microphylla* W., *nigra* L., *Periclymenum* L., *sempervirens* L., *tatarica* L. nebst mehreren Varietäten und *L. Xylosteum* L.

Mahonia Aquifolium Nutt. und *repens* G. Don.

Menispermum dahuricum DC.

Myrica Gale L.

Paeonia arborea Don.

Periploca graeca.

Philadelphus coronarius L. und var. *nanus* Mill., *Ph. Gordonianus* Lindl., *latifolius* Schrad. und *speciosus* Schrad.

Pinus Abies L., *ajanensis* Fisch., *alba* Ait., *balsamea* L., *Cembra* L., *Laricio* Poir. und var. *austriaca* Endl., *P. nigra* Ait., *Mughus* Scop., *obovata* Ledeb., *orientalis* L., *Picea* L., *Pichta* Fisch., *Pumilio* Hänk., *rubra* Lamb., *Strobus* L., *sylvestris* L.

Populus alba L. und var. *hybrida* M. B. und *nivea* Ait., *P. angulata* Ait., *balsamifera* L. *canadensis* Mx., *candicans* Ait., *canescens* DC., *dilatata* Ait., *Fischeri* Rgl. & Rach, *graeca* Ait., *laurifolia*

Ledeb., nigra L. und var. pendula (P. tremula pendula Hort.), suaveolens Fisch. var. pyramidalis und tremula L.

Potentilla dahurica Nutt. und fruticosa L. (parviflora Hort.), frutic. grandiflora Lehm. (fruticosa Hort.), frut. floribunda Lehm. (floribunda Hort.), frut. tenuifolia Lehm. (glabra Hort.).

Prunus Avium L. und fl. pl., P. Cerasus L. und fl. pl., P. Chaemacerasus L., microcarpa C. A. M., Padus L., virginiana Mx.

Pyrus arbutifolia L., baccata L. nebst den Varietäten macrocarpa Rgl., praecox Rgl. und oblonga Rgl., P. cerasifera Tausch und var. Callvillea Rgl., macrocarpa Rgl. und xanthocarpa Rgl., P. floribunda Lindl., Malus L., prunifolia W. nebst var. intermedia Rgl. und oviformis Rgl.

Quercus coccinea Wagnh., iberica Stev., Robur W., pedunculata W., rubra L.

Rhamnus cathartica L., dahurica Pall. und Frangula L.

Von Ribes halten eine Menge Arten aus, nämlich: R. aciculare Sm., affine Dougl., alpinum L. nebst var. bacciferum DC., bacc. pilosum Rgl. und alp. pilosum Rgl., R. aureum Pursh, cuneatum Kar. & Kir., Dikuscha Fisch., diacantha Pall., divaricatum Dougl., floridum L., Grossularia L., heterotrichum C. A. M., lacustre Poir., nigrum L., orientale Poir., petraeum Wulf, procumbens Pall., rubrum L., saxatile Pall., triflorum W. und triste Pall.

Rhododendron chrysanthum L., dahuricum L., ferrugineum L. und hirsutum L.

Rosa acicularis Lindl., alpina L., centifolia L., cinnamomea L., Gmelini Bge., pimpinellifolia L. und var. fl. pl.

Rubus odoratus L.

Salix acutifolia W., alba L., arctica Pall., Caprea L., daphnoides Vill., Lapponum L., myrsinites L., pentandra L., sibirica Pall. (Napoleonis Hort.), triandra L. und viminalis L.

Sambucus canadensis L., racemosa L., nigra L. und pubens Mx.

Solanum Dulcamara L. und persicum W., Sorbus americana W., Aria Crtz., Aucuparia L. und var. pendula, hybrida L., domestica L. und spuria Pers.

Spiraea ist sehr zahlreich vertreten, so durch Sp. alpina Pall., amurensis Max., bella Sims, (hält hier nur unter Bedeckung aus), callosa Thbg., cana W. K., canescens Don, crenata L., carpinifolia W., chamaedrifolia L. und var. angustifolia Rgl. und ulmifolia Rgl., confusa Rgl. & Kcke., Douglasii Hook., expansa Wall. und β ovata h. Turic., hypericifolia L., laevigata L., lanceolata Boh., mollis Koch & Behé., Pallasii Rgl., obovata W. K., opulifolia L. und var. tomentella Rgl., salicifolia L. und var. Billardieri Rgl., sorbifolia L., tomentella L. und triloba L.

Symphorea racemosa Mx.

Syringa chinensis W., Josikaea Jacq. fil., persica L. und vulgaris nebst Varietäten.

Tamarix gallica L.

Tilia glabra Vent. (americana L.) und var. pendula, argentea DC., grandifolia Ehrh. und var. laciniata, parvifolia Ehrh. und var. asplenifolia.

Thuia occidentalis L.

Ulmus campestris L., *crispa* W. und *effusa* W.

Vaccinium Myrtillus L. und *Oxycoccos* L., *uliginosum* L. und *Vitis Idaea* L.

Viburnum Lantana L., *Lentago* L., *Opulus* L. mit var. *roseum* Roem., *Oxycoccos* Pursh. und *pennifolium* L.

Bemerkungen

über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Uroskinneria spectabilis Lindl. Von dieser hübschen Pflanze gaben wir bereits im 13. Jahrg. S. 572 der Hamburg. Gartenztg. eine kurze Notiz nach der Abbildung dieser Pflanze in dem Bot. Mag. tab. 5009. Im Januar d. J. hatten wir das Glück die Pflanze selbst hier in Blüthe zu sehen und können dieselbe mit vollem Recht allen Blumenfreunden, die im Besitze eines Warmhauses sind, empfehlen.

Die Einführung dieser, zu der natürlichen Familie der Scrophularineae gehörenden Pflanze verdanken wir Herrn G. U. Skinner, durch dessen eifrige Forschungen im westlichen Mexico und Guatemala unseren Gärten schon so viele neue und seltene Pflanzen zugeführt worden sind. Herr Professor Lindley glaubte keine Pflanze würde sich besser als diese eignen den Namen ihres Entdeckers zu führen, denn sie ist nicht nur eine Seltenheit, sondern auch eine Zierde unserer Gewächshäuser. Da es jedoch bereits eine *Skinneria* benannte Pflanze giebt, so hat Herr Lindley aus den beiden Namen *Uro Skinner* den Gattungsnamen *Uroskinneria* gebildet, ein Name, der so leicht nicht mit dem eines anderen Skinner verwechselt werden dürfte und somit den Namen des Entdeckers der botanischen Nomenclatur sichert.

Die *Uroskinneria* ist eine weichholzige, krautige Pflanze, im Habitus gewissen Gesnerien nicht unähnlich, alle Theile dicht besetzt mit feinen Härchen. Die Blätter sind länglich, gezähnt, gestielt, 2–4 Zoll lang. Die Blüthen erscheinen in sitzenden, endständigen, gedrängten, 3 Zoll langen Rispen. Die Blumen, jede von einer fadenförmigen, haarigen Bractee unterstützt, sind blasse violett, 1–1½ Zoll lang, trichterförmig, mit einem fünfgelappten, zweilippigen Saum. Das Innere der Blume ist mehr weißlich. — Blüthezeit unbestimmt, denn während diese Pflanze zum ersten Male in England im Juli blühte, zeigte sie ihre ersten Blumen hier im Januar und dann nochmals im April. —

Wie viele ähnliche krautartige Pflanzen muß auch diese während der trüben Winterzeit vor Feuchtigkeitsgeschädigung geschützt werden, indem bei zu großer Feuchtigkeits die Blätter und jungen Triebe sehr leicht abstoßen. Eine nährhafte Erde aus gleichen Theilen Laub- und Düngerde beste-

hend, sagt der Pflanze am besten zu, und läßt sie sich auch leicht durch Stecklinge vermehren.

Stackhousia monogyna Labill. Eine niedliche halbfräutige Pflanze aus Australien, von der der hiesige botanische Garten im vergangenen Jahre Samen von Herrn Dr. Müller in Melbourne erhielt. Die aus diesen Samen erzogenen Pflanzen blühten hier zum ersten Male im April. — Nach Angabe des Bot. Reg. V. XXII tab. 1917 soll diese Art in Van Diemensland heimisch sein, von wo sie zuerst durch Herrn James Backhouse im Jahre 1835 in England eingeführt und dem zu Ehren die Gattung auch benannt worden ist.

Diese Pflanze bildet den Typus der sehr kleinen natürlichen Familie Stackhousiaceae, von der jetzt 14 Arten bekannt sind. Vergleiche Linnaea XXVI, pag. 1, woselbst diese interessante Familie von Herrn Dr. Schuchardt monographisch bearbeitet ist. Sämmtliche Arten sind in Neuholand oder auf Van Diemensland heimisch und ist unsere Art von mehreren Botanikern sowohl auf Van Diemensland als in Australien gefunden und gesammelt worden.

Die Pflanze scheint mehr staubig als holzig zu werden und dürfte dem Anschein nach selbst nur zweijährig sein oder nach dem Blühen eingehen, doch läßt sie sich leicht durch Stecklinge vermehren und erhalten. Der beblätterte, wenig verästelte und etwas niederliegende Stamm erreicht eine Höhe von 4–6 Zoll. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, unten zugespitzt und trägt eine dichte Blüthenrispe, die vor dem Aufblühen an der Spitze roth gefärbt ist, während die Blumen rahmweiß sind.

Tulipa cornuta Red. Eine wegen der langen, schmalen Blüthenhüllenblätter ganz eigenthümliche Blüthe. Nach Redouté Liliacées t. 445 stammt diese Art aus Persien, von wo sie im Jahre 1811 direct in die Pariser Gärten eingeführt sein soll. Die im hiesigen Garten blühende Pflanze ist die Varietät α petalis longioribus, angustioribus, quid quam undulatis laete rubris, basi flavis. Die Blüthenhüllenblätter sind nach unten zu kaum $\frac{1}{4}$ Zoll breit und haben eine Länge von fast 5 Zoll, ganz spiz auslaufend. Die Farbenzeichnung der Blume scheint auch bei dieser Art zu variiren, im Bot. Reg. Vol. II, tab. 127 sind drei Varietäten abgebildet, eine rosafarbene, eine gelbe mit wenig rother Zeichnung und eine weiß und roth gefleckte, bei allen dreien sind die Blüthenhüllenblätter jedoch viel breiter angegeben als sie es an unserer Pflanze sind. — Nach Kunth Enum. Plant. 4, p. 221 ist es die *T. turcica* Roth, Syn. *T. sylvestris* β Willd., *T. acuminata* Vahl. in Hornm. Hort. Hafn. t. 328, *T. pumila* Moench mit den Varietäten α , β und γ .

E. D—o.

Die Edeltanne von Pawlowsk.

Die Edeltannen im Parke zu Pawlowsk sind eine lokale, noch wenig bekannte Merkwürdigkeit, welche verdient, schriftlich aufgezeichnet und einem weiteren Kreise übergeben zu werden. In No. 401 des „Bull. de la Classe Physico-mathématique de l'académie de St. Petersbourg“ befindet sich von Herrn F. J. Ruprecht eine genaue Beschreibung dieser interessanten Bäume, die wir im Auszuge unsern Lesern hier mittheilen.

„Einzelne merkwürdige Bäume“ schreibt Herr Ruprecht „haben in demselben Grade, wie Experimente, dazu beigetragen, die Geseze des Wachsthum's aus verschiedenen Gesichtspunkten zu beleuchten und irrigte Ansichten zu beseitigen oder schwankende zu befestigen.“

„Ich erinnere an die berühmte gewundene Linde von Fontainebleau, welche 44 Jahre ihre vollkommene Entrindung überlebte und zuletzt durch den Ansaz neuer Holzschichten über und unter der Verletzung eine gar abentheuerliche Gestalt erhielt. Herr Krecul hat eine Abbildung dieses Baumes in der Ann. de sc. natur. 1855 geliefert und Näheres darüber mitgetheilt. Ist durch diesen Fall nicht das Aufsteigen des rohen Saftes im alten Holze bewiesen?“

Als ich zufällig erst im Jahre 1857 den Baum zu Pawlowsk bemerkte, welcher einen andern lebenden von seiner Wurzel getrennten hoch emporhielt, unterließ ich nicht, sogleich unsern vor Kurzem leider verstorbenen verdienstvollen Botaniker Weinmann, welchem bereits vor 41 Jahren die Aufsicht über die Gärten und den Park zu Pawlowsk anvertraut wurde, darüber zu befragen. Weinmann erklärte, daß er ebenfalls erst kürzlich zum ersten Mal diesen Fall gesehen habe und nichts Näheres darüber mitzutheilen im Stande sei.

Besser ausgerüstet zu einer genaueren Untersuchung im August 1858, brachte ich bald in Erfahrung, daß diese merkwürdigen Zwillingebäume mehreren Personen in Pawlowsk und besonders dem Dienstpersonal des Gartens und Parkes lange bekannt waren, ja man nannte mir die Person, welche das jetzt fehlende Stück ausgelegt hatte, daß dies vor mehr als 15 Jahren geschehen sei, wurde von mehreren Seiten her bezeugt.

Alle diese unbestimmten Angaben und Vermuthungen über die Zeit der ausgeführten Resection sind jetzt überflüssig geworden. Es ist mir jetzt bekannt, daß auf Verlangen S. R. H. des Großfürsten Michail Pawlowitsch, eine Sammlung aller Holzarten des Parkes von Pawlowsk durch Weinmann für die hiesige K. Akademie der Wissenschaften zusammengestellt und im Jahre 1834 abgeliefert worden ist. Ein zu diesem Baume gehöriges Stück befindet sich unter dieser Sammlung im bot. Museum der Akademie zu Petersburg. Man muß annehmen, daß Weinmann zufällig bei der Resection dieses Baumes nicht gegenwärtig war und aus Schonung der überflüssige Stamm gewählt wurde. Auf diese Weise war ohne eine besondere Absicht ein interessantes Experiment ausgeführt worden.

Das im Jahre 1834 überschickte Stück war von Weinmann

als *Pinus balsamea* L. bezeichnet. Nach Loudon wird diese Art selbst in ihrem Vaterlande Nordamerika selten über 20—30 Fuß hoch und nur ebenso viele Jahre alt; der Durchmesser des Stammes in einer Höhe von 6 Fuß beträgt 7—8 Zoll, mehr über dem Boden 1 Fuß. Wenn wir auch, nach andern Angaben, die Höhe einiger gepflanzten Bäume bis auf 40 und selbst 50 Fuß annehmen, müssen wir doch bemerken, daß diese Dimensionen nicht gut auf unsern Baum passen, welcher an 10 Faden Höhe und bei 4½-Fuß Höhe über dem Boden 4 Fuß 2 Zoll Umfang, also im Durchmesser beinahe 17 Zoll hat; in seiner Nähe stehen aber noch andere bedeutend dickere und wie wir später sehen werden, hat ein dünner unter beengenden Verhältnissen aufgewachsene Baum bereits ein Alter von 73 Jahren. *Pinus Picea* L. oder die westeuropäische Edeltanne hält den hiesigen Winter nicht aus und hat eine mehr zweizeilige Stellung der Nadeln an jüngeren Zweigen. Bei den Edeltannen im Parke zu Pawlowsk sind die Nadeln deutlich mehrreihig und nach aufwärts gekrümmt; diesen Charakter hat die amerikanische Edeltanne oder Balsamtanne mit der sibirischen oder Pichta gemein*)

Bevor nicht die reifen Zapfen untersucht sind, wird noch ein Zweifel übrig bleiben dürfen, um so mehr als ein daneben stehender Lärchenbaum, nach den Zapfen, zu *Larix sibirica* gehört. Für den Zweck dieser Zeilen kommt es indessen auf eine genauere Bestimmung vorläufig nicht an und wir bezeichnen die fraglichen Bäume von Pawlowsk mit dem allgemeinen Namen: Edeltanne oder Weißtanne, *Sapin blanc*, *INXTA* (Pichta), wofür der Deutsche, Franzose oder Russe sie ansehen wird. Loudon hält die sibirische Pichta für eine Varietät der nordamerikanischen Balsamtanne. Beide bilden mit der westeuropäischen Edeltanne, nach der Ansicht Vieler eine wenig von unserer gemeinen Tanne und Kiefer verschiedene Gattung, welche D. Don *Picea* genannt hat, Link und Andere aber *Abies*, weil Linné diese zwei Namen grade entgegengesetzt gebraucht, als die älteren Botaniker. Allerdings wurden sie richtiger *Abies pectinata* Dec., *Ab. Pichta* Tisch. und *A. balsamea* Poir. heißen.

Daß das im Jahre 1834 ausgeschnittene Stück wirklich zu dem dünnen Baume gehört, beweist:**)

1. Die eigenthümliche Farbe und Glätte der Rinde, die Beschaffenheit der Astnarben und die mehr oder weniger bedeutenden mit Harz gefüllten blasenförmigen Aufreibungen.

2. Die Dicke des Stückes, 4 Zoll im Durchmesser, was sehr gut mit der Fläche des Stumpfes übereinstimmt. Die Entfernung zwischen dem Stumpfe und dem Ende des abgeschnittenen Stückes beträgt 4' 3"; das ausgeschnittene Stück vom Jahre 1834 hat nur 9½", ist also

*) *A. Pichta* erkennt man zwar gewöhnlich durch lange an den jungen Trieben angebrückte grade Nadeln, wie solche in Ledebour's Icon. Fl. Alt. tab. 500 dargestellt werden. In Baumschulen kommen jedoch unter *A. Pichta* und *A. balsamea* Exemplare vor, bei welchen, wie mir Herr Buck zeigte, eine Unterscheidung schwierig wird. Zweige der Pichta von den Zuflüssen der Petschora haben sehr kurze Nadeln, die alle nach aufwärts gekrümmt sind.

**) Die dieser Beschreibung beigegebene Abbildung konnten wir leider nicht mitgeben. Die Redact.

beinahe der 5. Theil des ursprünglich ausgesägten Stammes; es ist der Gleichförmigkeit mit dem übrigen Holzgaben halber nicht länger ausgefallen.

Eine dünne vom untern Stumpfe abgesägte Platte stellte den Beweis bis zur Evidenz her, denn es ließ sich erkennen:

3. daß die Markscheide an beiden Stücken stark excentrisch gestellt war, so daß der kleinste Halbmesser des Holzkörpers an beiden 17 Par. Linien, der größte Halbmesser 31—32 Linien betrug; auch an den übrigen Stellen war die Uebereinstimmung der Art, daß beide Stücke auf einander gelegt, bis auf die später zu erwähnende Neubildung am untern Ende des unteren Stumpfes, so vollkommen an ihren Rändern schlossen, daß nur eine sehr dünne (durch die Säge und das Schabeisen verbrauchte) Platte dazwischen gelegen sein könne.

4. Am Ende des unteren Stumpfes zählt man 49 Jahresringe im ausgetrockneten und etwas verwitterten Holze. An der untern geschabten Fläche des Stückes vom Jahre 1834 machte ich in verschiedenen Richtungen 2 Zählungen, von welchen eine 47, die andere 48 Ringe gab; ich vermute jedoch, daß 1 oder 2 Ringe übersehen wurden, weil an der oberen sorgfältiger bearbeiteten und polirten Fläche desselben Stückes ganz deutlich 49 Jahresringe vorhanden waren, also dieselbe Zahl, wie am untern Stumpfe. Aus dem jüngsten Ringe könnte man schließen, die Operation sei im Winter gemacht worden.

5. Die Jahresschichten waren nicht gleich dick; die ersten 10 maßen an beiden Stücken 7 Par. Linien nach der Richtung des kleinsten Halbmessers, die folgenden 10 nur je 3 Linien, die letzten nur 2 Lin.; der unterdrückte Baum wuchs unten mehr an der von dem andern Baume abgewandten Seite. Die Ringe selbst hatten an einer Stelle eine Eigenthümlichkeit, durch welche auch der letzte mögliche Zweifel an dem ehemaligen Zusammenhange beider Stücke beseitigt wird. Der 37. bis 39. Ring (vom Centrum aus gezählt, oder der 11.—13. von der Peripherie aus gerechnet), waren so überaus fein und zusammengedrängt, daß sie nur mit einiger Mühe unter der Loupe gezählt werden konnten.

Hieraus ist zu ersehen, daß der eine größere Baum im Jahre 1785 gepflanzt wurde und im bevorstehenden Winter (1859) sein 73. Jahr vollendet haben wird. Die seit dem Jahre 1834 gewaltsam aufgehobene Verbindung mit der Wurzel hinderte nicht sein Fortleben seit nun mehr 24 Jahren, weil vor dieser Zeit bereits eine Verwachsung mit den Zweigen des benachbarten Baumes eingetreten war und die Ernährung durch denselben ausschließlich übernommen wurde.

Man könnte versucht sein, diesen Fall für ein sinnreich ausgedachtes Experiment zu halten, diesen Verwachsung mit den 4 Zweigen des kleineren Baumes absichtlich herbeigeführt durch eine Art Pfropfung, welche einige Gärtner Ablactiren nennen. Diese Verwachsungen sind indessen viel eher auf natürlichem Wege bewirkt worden. Sie sind bereits in dichten Waldbeständen bei der europäischen Edeltanne beobachtet worden.

Die Rinde der Edeltanne ist bekanntlich von den übrigen Nadelbäumen dadurch ausgezeichnet, daß nicht vor dem 50., zuweilen erst nach dem 100. Jahre Vorkentbildung eintritt. Die Rinde ist, bis

auf die Astnarben, glatt und ohne Risse. Bei der späteren Zunahme an Dicke leidet endlich der Zusammenhang der Rinde und es tritt Wucherung des neuen Rindengewebes und Harzerguß ein. Etwas ähnliches bemerkt man an vielen Ästen der Edeltanne von Pawlowsk, näher zum Stamme zu. Wo also ein Baum, wie in gegenwärtigem Falle nahe solchen Ästen zu stehen kommt, kann (besonders durch Reibungen bei stürmischem Wetter), die Rindenschicht stellenweise beiderseits verloren gehen und später eine Verwachsung an diesen Stellen erfolgen. Ich fühle jedoch sehr wohl, daß im vorliegenden Falle, vielleicht auch andere Ursachen dabei im Spiele gewesen sein konnten. Am stärksten ist die Verwachsung an unseren Bäumen am untersten Aste; ein dicker knolliger Auswuchs bestehend (so viel zu sehen war) aus Harz vermischt mit Rindenparenchym, hat die unverletzte Rinde des Astes von außen bald vollständig eingeschlossen. Ich erlaubte mir nicht, eine dieser Verwachsungen genauer zu untersuchen, um nicht das gesammte Bild zu zerstören.

Eine zweite, nicht weit entfernte etwas dickere Edeltanne zeigte dieselbe Verwachsung an zwei Ästen mit einem nebenstehenden schwächtigen Baume derselben Art, hier ist die Verbindung mit der Wurzel noch ungestört. Dieses Exemplar könnte zu Experimenten dienen und lehrreich werden; es vegetirt kräftiger als der zuerst beschriebene Baum; der Umfang beträgt 1 Fuß über dem Boden 1' 11" engl., bei 3 Fuß Höhe 1' 7"; die gesammte Höhe etwa 6 Faden; die Entfernung von dem dicken Baume mehr oder weniger 1 Fuß. Auf 2 Faden Höhe ist die 1. Verwachsung, von da an nimmt der Stamm eine etwas schiefe Richtung und entfernt sich immer mehr.

Der erst beschriebene Baum ist an verschiedenen Stellen 4–6 Zoll engl. von dem mit ihm verwachsenen stärkeren Baume entfernt und 2 oder 2½ Faden lang; das ausgesägte Stück sammt dem an der Wurzel stehengebliebenen Stumpfe an 4½ Fuß. Das untere Ende war von der ersten oder untersten Verwachsung 1' 8" entfernt, unten angeschwollen 1' 3½" im Umfang, ein Fuß höher nur 1' im Umfang und von da aus sehr gleichmäßig und allmählig bis zur Krone verdünnt. Ueberall hin treten Äste hervor. Die dicken Bäume haben an der N.- und D.-Seite bis hoch hinauf keine Äste. Von der obersten Verwachsung floß Harz herab, desgleichen aus dem untern Ende an der Vernarbungsstelle des Stummels. Da Wurzelgeschößlinge bei Nadelbäumen schwerlich vorkommen, so bin ich geneigt die dicht neben dem starken Baume stehenden schwächtigen Stämme für selbstständige von ersterem unabhängige Individuen zu halten, wahrscheinlich von demselben Alter wie jener, aber in ihrer Entwicklung durch ihn gehemmt und später in ihren untersten Theilen anscheinend verwachsen.

Bereits durch Voiseleur-Deslongchamps ist eine Eigenthümlichkeit der Edeltanne zur Sprache gekommen, nämlich die Lebensfähigkeit der Stumpfe nach Fällung des Baumes, durch welche Neubildung von Splint und Rinde zuletzt Vernarbung und Schließung der Wundfläche bewirkt wird. Diese Erscheinung, Ueberwallung genannt, viel seltener bei der gemeinen Schwarzanne und Lärche, hat Herr Prof. Göppert 1842 genauer beschrieben und die Ansicht von Raum bestätigt, daß

hierbei eine Verwachsung der Wurzel mit jenen benachbarter gesunder Edeltannen stattfindet.

Die abgeschnittene dünne Platte von dem Stummel des durchschnittenen Stammes zeigte, wie zu erwarten war, den beginnenden Ueberwallungsproceß durch ausgebildeten Splint, der aber nur theilweise die äußere dem nebenstehenden Baume abgewandte halbe Peripherie einnahm und noch nicht den Rand der Wundfläche erreicht hatte. Die neue Holzbildung war 5 Linien tiefer von diesem Rande, an verschiedenen Stellen 2–3 Linien dick; es ließen sich 16 oder auch 18 Schichten darin zählen, hierauf folgte nach innen eine undeutliche braune Schicht von $\frac{1}{4}$ Linie, welche nicht mehr in einzelner aufgelöst werden konnte und darauf die etwas verwitterten 49 Jahresringe des vor der Resection gebildeten Holzes. Die neue Schichtenbildung erfolgte nicht gleichmäßig und ununterbrochen in der ganzen Ausdehnung der halben Peripherie, sondern ursprünglich wenigstens an drei Bildungs-Graden unabhängig von einander, Schicht auf Schicht, wobei beide Ränder einen bogenförmigen Verlauf und Zunahme an Dicke zeigten. Erst bei einem späteren Zusammenstoßen beider benachbarten Ränder erfolgte die Ablagerung neuer Schichten ununterbrochen in der ganzen Ausdehnung beider Bildungs-herde.

Es bleibt noch übrig, das untere Ende des emporgehaltenen Baumes zu betrachten, zu welchem Zwecke ein $4\frac{1}{2}$ Zoll langes Stück abgesägt wurde und im bot. Museum der Academie für künftige Zeiten zur Ansicht und Prüfung zu Gebote steht.

Am augenfälligsten ist an diesem Stummel die weit vorgeschrittene Vernarbung an der dem großen Baume zugewandten Hälfte. Die neue Holzbildung nach der Resection hat bereits den Rand des alten Holzes überschritten und bedeckt beinahe die Hälfte der Schnittfläche des Stummels. Die callöse Masse besteht aus zwei Theilen, der innere wird durch den Splint gebildet, der um den Rand des alten etwas verwitterten Holzes gerollt ist und der Schnittfläche desselben hart anliegt; der äußere Theil besteht aus dem neueren etwas schwammartig lockeren Rindenparenchym, getränkt und überzogen mit flüssigem und festem Harze. Die Oberfläche des Callus hat ein korkenartiges Aussehen angenommen, besonders gegen die alte Rinde. Diese zeigt noch in ihrer äußeren in der ursprünglichen Lage gebliebenen Schicht die Spuren des Durchschnit-tes; die innere Rindenschicht ist aber durch die Callusbildung etwas heraus- und herabgedrängt worden und bildet ziemlich dicke Korken; auch hier sind die Spuren des ehemaligen Schnittes erkennbar, stehen aber 4–6 Linien tiefer als an der äußeren Rinde.

Etwa ein Viertel der Peripherie des alten Holzes in der Höhe der Schnittfläche ist im alten Zustande, wie vor 24 Jahren geblieben; ein anderes Viertel ist blos von 2–3 dicken Splintlamellen und der alten Rinde bedeckt, so daß an der dem größeren Baume abgewandten Hälfte keine besondere auffallende Neubildung von Rindensubstanz zu bemerken ist.

Die alte untere Schnittfläche des Stummels zeigt ganz deutlich 42 Jahresringe, also eine Verminderung um 7 gegen die Basis des

unten an der Wurzel stehen gebliebenen Stummels; hieraus folgt, daß der junge 7jährige Baum eine Höhe von 4—5 Fuß hatte. Der 11.—13. Ring von der Peripherie waren ebenso charakteristisch wie an dem 1834 ausgefägten Stücke und an dem Stumpfe.

Die Untersuchung der oberen frischen Schnittfläche des Stummels war nicht so leicht und sicher, weil das alte Holz schon bedeutend faul war, weshalb ich es stellenweise mit rothem heißen Wachs tränkte und ausfüllte, wodurch die Jahresringe nach Schnitten deutlicher wurden. Die Gränze zwischen dem alten und neuen, vor und nach dem Jahre 1834 gebildeten Holze war nicht überall deutlich. An der dicksten Stelle konnte man 21 oder auch nur 19 frische neue Holzschichten von der Peripherie aus zählen und dies in derselben Parallele, weil sich stellenweise 1—2 Ringe allmählig mit den benachbarten vereinigten. Man kann hieraus schließen, daß die neue Schichtenbildung nicht gleichförmig in der ganzen Länge von der ersten Verwachsung bis zum unteren Ende des Stummels erfolgte, sondern einige Schichten kürzer ausfielen.

Nach der aufgehobenen Verbindung des jüngeren Baumes mit seiner Basis ist alljährlich im Frühlinge bei dem Aufsteigen des rohen Saftes dem nebenstehenden größeren Baume ein Theil desselben durch den Ast und die unterste Verwachsung auch in den jüngeren Baum aufgestiegen, und ausgearbeitet nicht wieder oder nur zum geringen Theil auf demselben Wege zurückgeflossen, sondern zur Ernährung und Bildung von neuen Holzschichten in dem hängenden Stummel des durchfägten Baumes verwendet werden, wie leicht einzusehen, besonders an der Verwachsungsseite. Hierbei ist in Folge der Schwerkraft verhältnißmäßig mehr platischer Saft in dem untersten Theile des Stummels und besonders in dem Vernarbungstheile angesammelt und verbraucht worden, als in den höher gelegenen Theilen des durchfägten Stammes, was auch der Augenschein zeigt, da der Stummel 1 Fuß lang von der Schnittfläche angeschwollen ist, von da aber weiter aufwärts, noch 8 Zoll unter der Verwachsung schwächiger wird.

Dieses merkwürdige Zwillingspaar könnte Stoff einem Dichter darbieten. Es ist etwas Poetisches in diesem Falle, daß der Unterdrücker zuerst von der Natur und später vom Menschen gezwungen wurde, auf eigene Kosten seinen schwächeren Bruder zu ernähren.

Es wäre allerdings möglich, daß irgendwo ein ähnlicher Fall beschrieben ist. In Loudon's reichhaltigem Arboretum finde ich nichts dergleichen. Schacht spricht von Verwachsungen bei Linden, Buchen und Edeltannen und erklärt sie durch die große Lebensfähigkeit der Rinde; er führt aber kein Beispiel an für eine ausschließliche Ernährung eines solchen Baumes durch seinen Nachbar.

Soviel mir bis jetzt bekannt ist, steht diesem Beispiele zunächst jenes von Herrn Graff an *Pinus sylvestris* im Kasan'schen Gouvernement beobachtete, abgebildete und in russischer Sprache veröffentlichte. Hier war der schwächere Baum ebenfalls von seiner Wurzel gewaltsam getrennt und oben mit einem einzigen Aste des stärkeren Baumes verwachsen. Drei Aeste unter der Verwachsung waren am Leben. Es blieb unbestimmt, wann die Trennung erfolgt war. Es scheint noch

keine Vernarbung eingetreten zu sein; gegen das untere Ende des hängenden Stammes waren bloß 3 oder 4 Splint-Schichten an der Peripherie frisch.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Bromelia Commeliniana de Vris.

(*Agallostachys Commeliniana* Beer.)

Eine, sich sowohl durch ihren Blütenstand, wie durch ihren Habitus auszeichnende Art. Einige Wochen vor dem Erscheinen des Blüthen-schaftes färben sich die Herzblätter der Pflanze, wie dies bei mehreren Arten dieser und anderer Gattungen der Fall ist, schön purpurroth, mit welcher Färbung dann die purpurfarbigen, blauen mehligweißen Blüthenstiele hübsch contrastiren. Die Blumen selbst sind lilafarben. Eine sehr empfehlenswerthe Art, abgebildet in der Flore des jardins du Roy. des Pays-Bas 1858. pag. 177.

Odontoglossum maxillare Lindl.

(*Odontoglossum nebulosum* Hort. non Lindl.)

Wie die Illustration hortie. bemerkt, ist dies die erste Abbildung dieser herrlichen Orchidee, welche dieses Journal auf Taf. 200 von derselben giebt. Wegen der großen, zahlreichen, herrlich weißen, auf allen Blumensegmenten rothbraun punktirten Blüthen, die sich auch noch durch einen köstlichen Geruch empfehlen, verdient diese Orchidee die allgemeinste Beachtung.

Diese Art steht dem *O. Cervantesii* Lindl., wie dem *O. nebulosum* nahe, unterscheidet sich jedoch von beiden hinlänglich. Es ist eine liebliche Pflanze, sie verdient allgemein kultivirt zu werden.

Berberis Jamesonii Hort. Angl.?

Ein kleiner Strauch, verästelt, mit sehr lederartigen, glänzend grünen, großen, ovalen oder länglichen, am Grunde zugespitzten Blättern, deren buchtige Ränder mit langen Dornen versehen sind. Die ziemlich großen gelben Blumen stehen in sehr verästelten Rispen, diese sind endständig an den Zweigen und hängend.

Herr Verschaffelt fand diese auf Taf. 201 der Illustr. hortie. abgebildeten Art in einer englischen Handelsgärtnerei, konnte jedoch das Vaterland nicht erfahren.

Torenia asiatica L. var. pulcherrima.

Eine herrliche Varietät mit viel größeren, dunkel violett blauen und auffallenden weiß gefleckten Blumen der so allgemein beliebten

Torenia asiatica, welche durch diese Varietät leicht in Vergessenheit gerathen könnte. Wir erwähnten sie bereits im vorigen Hefte S. 165.

Nach der Aussage Sir W. Hooker's soll die Pflanze einjährig sein, dürfte sich jedoch jedenfalls durch Stecklinge erhalten lassen.

Die Herren Lee zu Hammersmith haben diese mit Recht *pulcherrima* genannte Varietät aus ostindischem Samen erzogen und brachten sie zuerst in den Handel. Herr A. Verschaffelt, in dessen prächtiger *Illustr. hort.* diese Pflanze auf Taf. 199 abgebildet ist, bietet Pflanzen davon zu billigen Preisen an.

Begonia xanthina Hook. var. pictifolia.

(*Begonia picta* Hort. Jackson non Smith.)

Abermals eine herrliche Begonie, welche Herr Jackson zu Kensington unter dem Namen *B. picta* in Handel gebracht hat, die jedoch nicht mit der *B. picta* von Smith zu verwechseln ist. Sir W. Hooker hält sie für eine Varietät der *B. xanthina* oder für eine Hybride dieser, welche durch Kreuzung mit einer buntblättrigen Art entstanden ist. Sie hat viel Ähnlichkeit mit der allbekannten *B. Rex*, diese hat jedoch gelblich weiße Blüten mit einem röthlichen Anflug.

Nachdem obige Notizen im Bot. Mag. zu dieser auf Tafel 5102 abgebildeten Begonie gedruckt waren, erhielt Sir W. Hooker Herrn Linden's neuesten Catalog (No. 14) neuer, exotischer Pflanzen, in dem, wie auch wir im vorigen Hefte mittheilten, drei neue Begonien von Assam beschrieben sind, von denen, wie Hooker sagt, die *B. Victoria* ohne allen Zweifel dieselbe Pflanze ist als die auf der citirten Tafel des Bot. mag. abgebildete.

Epigynium leucabotrys Nutt.

Vacciniaceae.

Eine hübsche Art der Gattung oder besser Untergattung *Epigynium* Kl., zu der auch das *E. acuminatum* Kl. (Bot. mag. tab. 5010) gehört. Herrn Nuttall verdankt man in England die Einführung dieser Pflanze von den Dupplahügeln im westlichen Bengalen, woselbst sie auf Eichenstämme wächst. Sie ist, wie Nuttall bemerkt, ein immergrüner Strauch, der eine Höhe von 7–8 Fuß erreicht und knollenartige Wurzeln bildet, ähnlich einer Jamswurzel, doch viel härter. Die weißen kugelförmigen Blumen erscheinen in endständigen Rispen. Sie ist eine hübsche Kalthauspflanze, deren Blüthezeit im Sommer fällt; nach dem Blühen ist der Strauch mit hübschen weißen Beeren geziert. Abgebildet Bot. mag. tab. 5103.

* *Sonerila margaritacea Lindl.*

Von dieser allgemein bekannten Zierpflanze giebt das Bot. Mag. tab. 5104 eine Abbildung. Die Pflanze ist zu bekannt, als daß es nöthig wäre, hier noch näher auf sie einzugehen.

Plectocomia Assamica Griff.

(*Plectocomia Khasiyana?* Griff., *P. Himalayana?* Griff., *Zalacca Assamica* Wall.)

Palmae.

Diese interessante und schöne Palme blühte unlängst im Königl. Garten zu Kew. Die Wedel dieser Art erreichen eine Länge von 30 Fuß, aber nur das obere Ende des Blattstengels ist gefiedert. Der schlanke Stamm erreicht eine Höhe von 60—70 Fuß, selbst im kultivirten Zustande und ist, wie die Unterseite der Wedel und deren Stengel, mit handförmigen Stachelbüscheln bewaffnet. Eine Abbildung dieser empfehlenswerthen Palme befindet sich im Bot. Mag. tab. 5105.

Dipteracanthus calvescens Nees.

Acanthaceae.

Eine Pflanze von unbedeutendem Werthe von Rio Janeiro, wo sie von v. Martins, Niedel, Schott, Sellow und Gardner häufig gefunden wurde. Ihr einziger Werth besteht vielleicht darin, daß sie ihre ziemlich großen hellvioletten Blumen im Winter zum Vorschein bringt. Abgebildet in Bot. Mag. tab. 5106.

Das Januar-Heft des Botanical Magazine, das uns erst später zugeht, enthält die Abbildungen einiger sehr empfehlenswerther Pflanzen, unter anderen die

Spathodea campanulata Beauv.

(*Spathodea tulipifera* G. Don., *Bignonia tulipifera* Schum.)

Bignoniaceae.

Ein herrlicher Blütenbaum vom westlich tropischen Afrika. Herr Beauvais fand ihn zu Olgare und Herr Osborne, Besitzer der Handelsgärtnerei zu Faltham erzog diese Pflanzpflanze aus Samen, den er von Aschantre erhalten hatte. Schuhmacher fand den Baum in Guinea und Sir W. Hooker besitzt Exemplare durch Dr. Irving von Abeakouta; es scheint diese Art demnach in Afrika eine ziemlich weite Verbreitung zu haben. — Der Baum erreicht eine beträchtliche Höhe. Die großen, schön glänzend grünen Blätter sind gefiedert. Die über 4 Zoll großen Blüten sind von der brillantesten zinnoberrothen Farbe, etwas blasser im Innern der Röhre. Der Baum gelangt nur höchst selten in den Gewächshäusern zur Blüthe, weil er erst eine beträchtliche Größe erlangen muß, bevor sich seine Blüten zeigen. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5091.

Juanulloa? eximia Hort.

Solaneae.

Eine Solaneae, welche die Herren Henderson von dem Continent unter der Benennung *Brugmansia eximia* erhalten haben. Hinsichtlich der Blätter hat sie jedoch keine Aehnlichkeit mit irgend einer *Brugmansia* oder baumartigen *Datura*-Art, während die Blumen viel Aehnlichkeit mit der Blume dieser Gattungen besitzen, jedoch ist dann der Kelch wieder ganz abweichend und hat ganz den Charakter einer *Juanulloa*. Sollte diese Pflanze vielleicht eine Hybride sein und wenn dies der Fall, welches mögen die Eltern sein? Die Farbe der Blume ist gelblich grün, wie die bei einigen *Solandra*-Arten. Bot. Mag. tab. 5092.

Sansevieria cylindrica Boj.

(*Sansevieria Angolensis* Wellwitsch.)

Asparagineae.

Unter dem Namen „Jfé“ wurden vor einigen Jahren durch die „foreign Office“ in London eigenthümliche Fäden und Tauwerk aus der Portugiesischen Niederlassung bei Angola, West-Küste von Afrika, in England eingeführt, gleichzeitig einige Pflanzenreste, aus der diese Fäden gewonnen sein sollten. Einige dieser Pflanzen erholten sich bald im Garten zu Kew und als sie auch zur Blüthe kamen, erwiesen sie sich als eine *Sansevieria* und zwar als die *S. cylindrica* Bojer. Die große Ausstellung zu Paris im Jahre 1858 hatte gleichfalls in der Portugiesischen Abtheilung mehrere sehr schöne Proben dieses Materials zu Geflechten und Geweben unter der Bezeichnung „Erzeugnisse von Angola“ ausgestellt und bei dieser Gelegenheit war es, wo Sir W. Hooker erfuhr, daß sie von der *S. Angolensis* oder richtiger *S. cylindrica* stammen. Die aus den Blattfasern dieser Pflanze angefertigten Taus sind von ungeheurer Stärke und dauerhafter als alle bekannten Sorten. Daß auch die Blätter der übrigen Arten der Gattung *Sansevieria* (namentlich *S. zeylanica* und *guineensis*) gute Fasern liefern, ist bekannt. Außer des Nutzens wegen ist die Pflanze auch noch ihrer hübschen aloesartigen Blätter und zierlichen Blüthen wegen zu empfehlen. Bot. Mag. tab. 5093.

Tachiadenus carinatus Griseb.

(*Lisianthus carinatus* Lam.)

Gentianeae.

Ein Bewohner von Madagascar, von wo derselbe durch den Rev. W. Ellis mit so vielen Seltenheiten eingeführt worden ist. Es ist eine halbholzige Pflanze mit hübschen, großen blauviolettten Blumen und verdient allgemein beachtet zu werden. Bot. Mag. tab. 5094.

Chrysanthemum carinatum Schousb. var. pictum.

(*Chrysanthemum tricolor* Andr., *Ismelia versicolor* Cass.)

Compositae.

Die Urform dieser Pflanze wurde bereits vor 60 Jahren durch Broussonet von der Küste der Barberei in New-Garten eingeführt. Es ist eine harte einjährige Pflanze, die sich durch ihre großen weißen Blumenköpfe sehr empfiehlt und daher auch häufig gezogen wird. Die Varietät *pictum* erzog Herr Burridge in Colchester und kann sie als eine schöne Acquisition gelten. Die Scheibenblumen sind violett-purpur, die Strahlenblumen, die eine Hälfte (obere) purpur, die andere gelb.

Bot. Mag. tab. 5095.

Von der „Flore des serres“, die mit der Ausgabe ihrer Hefte noch über ein ganzes Jahr im Rückstande ist, liegt uns das Januar-Heft für 1858 (ausgegeben im März 1859) und das Februar-Heft für 1859 (ausgegeben April 1859) vor.

Von den in diesen Heften abgebildeten Pflanzen sind mehrere schon früher nach den Abbildungen in anderen Werken in der Hamb. Gartenztg. besprochen, resp. empfohlen worden, so z. B. das

Pentstemon Jeffreyanus, *Flore des serres* tab. 1290, Bot. Mag. tab. 5045, Hamburg. Gartz. XIV, p. 253.

Tydaea mehrere neue Varietäten, *Fl. des serres* tab. 1291, Hamburg. Gartztg. XIV, p. 178.

Muscata-Hamburgh Traube, *Fl. des serres* tab. 1292—1293, Hamburg. Gartz. XIV, S. 13 und 69.

Amygdalus persica var. *sinensis*, *camelliaeflora* et *dianthiflora*, Hamburg. Gartztg. XIV, pag. 255, 377 und 508.

Außer diesen enthalten die beiden Hefte der *Flore des serres* noch:

Nolana paradoxa Lindl. var. violacea.

Eine hübsche einjährige Pflanze mit niederliegenden Zweigen und großen violett-rosa Blüthen. Dieselbe wurde durch Herrn J. Carter in den Handel gebracht und dürfte wie die *Nolana paradoxa* den Blumenrabatten während einiger Wochen des Sommers zur Zierde gereichen. Abgebildet tab. 1294 der *Flore des serres*.

Camellia jap. Bonomiana Sangalli.

Herr Giovanni Sangalli zu Mailand erzog diese reizende Camellie aus Samen und erhielt sie Herr Van Houtte von Herrn Vital Rosazza. Es ist eine prächtige Varietät, die Blumenblätter regelmäßig dachziegelförmig gestellt, rein weiß und jedes derselben mit einem, auch zwei carminrothen Bracteen geziert. Taf. 1295 der *Flore des serres* zeigt uns eine getreue Copie dieser Schönheit.

Azalea Van Houttei fl. plen.

Eine schöne Azalee fürs freie Land mit gefüllten Blüthen. Es ist eine derjenigen Azaleen, die in Deutschland unter der Bezeichnung

„Genter Azaleen“ bekannt sind und seiner Zeit viel Furore machten, aber auch noch jetzt zu den schönsten Ziersträuchern der Gärten gehören. Abgebildet Flore des serres tab. 1298.

Die Tafeln 1301, 1302 und 1303 der Flore des serres bringen die Abbildungen dreier Varietäten der *Azalea indica*, nämlich:

Azalea Gloire de Belgique,
 — **Le Geant und**
 — **Étendard de Flandre.**

Drei Azaleen von unbestreitbarer Schönheit, die von Herrn Baene zu Ledeberg in den Handel gebracht wurden. Andere nicht minder schöne Varietäten heißen: Belle Jeannette, Gloire de Ledeberg, papilionacea, pelargonieflora und Rubens. Sämmtliche Azaleen haben bereits die Medaille auf der Genter Ausstellung erhalten und sind von Herrn Van Houtte zu beziehen.

Azalea var. Magnifica (Rollisson).

Diese auf Taf. 1306–1307 der Flore des serres abgebildete Azalee ist ebenfalls wie die oben genannte A. Van Houttei eine Varietät fürs freie Land, englischen Ursprungs. Es ist eine sehr zu empfehlende Art.

Gartenbau - Vereine.

Bremen. Der Gartenbau-Verein für Bremen hat so eben seinen zweiten Jahres-Bericht veröffentlicht. Derselbe enthält außer dem Mitglieber-Verzeichniß, deren Zahl bereits bis auf 300 angewachsen ist, Mittheilungen über das Wirken und über die Thätigkeit des Vereins und die Berichte über die im vorigen Jahre von dem Verein veranstalteten Ausstellungen, nämlich über die am 24.–26. April (siehe Hamburg. Gartztg. XIV. p. 257) und über die am 18.–20. Septbr. 1858 nebst den Prämienvertheilungen.

Der Bremer Gartenbau-Verein fand gleich bei seinem Entstehen die allgemeinste Theilnahme des dortigen Publikums und machte derselbe mit seiner ersten Ausstellung, die in der That eine glänzende war, Furore. Sie bot, wie wir früher berichteten, des Schönen sehr viel, so wohl in Bezug auf Blumen, wie auf Kultur und wie auf getriebene Gemüse, außerdem war das Arrangement ein äußerst gefälliges und ein sehr gelungenes.

Die Herbstausstellung war dagegen weniger brillant, wie dies in der Regel die Herbstausstellungen auch nie sind, noch sein können, dennoch lieferte sie einen Beweis von der großen Rührigkeit und Umsicht des gegenwärtigen Vorstandes des jungen Vereins.

Die diesjährige Frühlingsausstellung war nach den uns gewordenen mündlichen wie schriftlichen kurzen Mittheilungen wiederum eine sehr

glänzende gewesen. Die Wände des großen Votals waren sehr geschmackvoll, theils mit den schönsten Coniferen und Azazien geziert, namentlich aus den Gärten der Frau von Lengerke und der Frau Altermann Fürmann geliefert, theils mit ansehnlichen Cypressen und Lorbeerbäumen, welche die Herren Heinke, Heins, Karich, Kommer und Andere so bereitwillig eingesandt hatten.

Die Azaleen und Rhododendron waren prachtvoll, die Cinerarien gut kultivirt, aber leider noch nicht völlig erblüht, Camellien trotz der vorgerückten Jahreszeit in noch sehr schönen Exemplaren vorhanden. Hyacinthen waren in mehreren Sortimenten aufgestellt, von denen drei auf so gleichem Niveau standen, daß es schwer hielt, dem einen oder dem andern den Vorzug zu geben. — Blütensträucher, namentlich getriebene, zeichneten sich gleichfalls aus.

Eine Aufgabe (die 10.) hatte der Vorstand für das „schönste Blumenbouquet“ gestellt. Es ist diese Aufgabe eine sehr würdige, der beste Prüffstein des Geschmacks eines Gärtners, aber sie ist nicht leicht und deshalb findet man auch unter Gärtnern kaum zwei, die ein Bouquet von leichtem, gefälligen Aussehen zu binden verstehen. Die jetzige Mode, Bouquette zu binden, in Form der sogenannten französischen, ist eine der abgeschmacktesten und passen diese Bouquette vortrefflich zu — der Crinoline. Möchte nur jeder Verein Prämien für Bouquette, aber nur für leicht und gefällig gebundene ansetzen, Bouquette, in denen die dazu verwendeten Blumen ihre Form behalten, nicht vorher theilweise zerrissen oder die einzelnen Blüten auf Drath gezogen werden, um dieselben dichter an einander pressen zu können.

Herr Ketemeyer hat auch diesmal wieder, wie Herr Rothermundt eine Fülle der reizendsten exotischen Pflanzen eingeliefert, und mit dem Herrn Suling für seine Gesamtlieferung der besten getriebenen Bohnen, Erbsen und Carotten den ersten Preis erhalten.

Preisvertheilung.

Von den Preisrichtern, Herren Hofgärtner Erblisch aus Hannover, Herrn Lüdekings, Herrn Carl Melchers, Herrn Th. Ohlendorff aus Hamburg, Herrn P. Smith aus Bergedorf und Herren Gror-
mann wurden nachbenannte Gartenerzeugnisse auf der letzten Ausstellung prämiert:

1) Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichem Kultur- und Blüthenzustande erhielt als 1. Prämie die goldene Medaille Herr Ketemeyer, als 2. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ die Herren Gebrüder Meert.

2) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestkultivirten Camellien in Blüthe erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Karich, als 2. Prämie 5 ₰ Herr Heinke.

3) Für eine Collection von 6 Sorten der neuesten und schönsten Camellien in Blüthe erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Heinke, als 2. Prämie 5 ₰ Herr Freitag.

4) Für eine Collection von 8 Sorten der schönsten indischen Azaleen im besten Kultur- und Blüthenzustande erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Karich, als 2. Prämie 5 ₰ Herr Kommer.

5) Für eine Collection von 6 Sorten der schönsten und bestkultivirten Rhododendron in Blüthe erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Ketemeyer, als 2. Prämie 5 ₰ Herr Heinde.

6) Für eine Collection von 12 Sorten Cinerarien in Töpfen erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 2½ ₰ die Herren Gebrüder Meet, als 2. Prämie Herr Karich, als 3. Preis 2½ ₰ Herr Korte.

7) Für eine Collection von 18 Sorten Hyacinthen in Töpfen erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ die Herren Gebr. Meet, als 2. Prämie 5 ₰ Herr Bremermann.

8) Für 6 Sorten der schönsten getriebenen Sträucher in voller Blüthe erhielt als Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Karich.

9) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten blühenden Frühlingsblumen in Töpfen konnte der Preis, die silberne Medaille, aus Mangel an Bewerbern nicht vergeben werden.

10) Für das schönste Blumenbouquet erhielt als Prämie die silberne Medaille die Herren Gebrüder Meet.

11) Für die Gesammtlieferung der schönsten getriebenen Bohnen, Carotten und Erbsen erhielt als Prämie die goldene Medaille Herr Suling.

12) Für die besten Gurken erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 2½ ₰ Herr Ketemeyer, die 2. Prämie, 2½ ₰, konnte aus Mangel an Bewerbern nicht erteilt werden.

13) Für den besten Kopfsalat erhielten als 1. Prämie Herr Ketemeyer, als 2. Prämie 2½ ₰ Herr Suling.

14) Für das beste Sortiment Gemüse, gleichviel ob frisch oder conservirt erhielt als 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Suling, die 2. Prämie, 2½ ₰, konnte aus Mangel an Bewerbern nicht erteilt werden.

15) Für die besten Erdbeeren erhielt als Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Suling.

16) Für die besten Himbeeren erhielt als Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ Herr Suling.

Herrn Ketemeyer für seine Collection Orchideen und Herrn Heins für seine Collection Hyacinthen wurde die lobende Anerkennung ausgesprochen.

Die nächste Ausstellung findet am 25., 26. und 27. Juni d. J. statt und hat der Vorstand nachstehende Preisaufgaben gestellt:

1) Für eine Collection von 24 Sorten der ausgezeichnetsten Remontantrosen (*Rosa hybrida remontans*, die sogenannten Rosomenerosen eingeschlossen) in tadellosem Kultur- und Blüthenzustande: Prämie die goldene Medaille.

2) Für eine Collection von 12 Sorten der ausgezeichnetsten Rosen, und zwar von je 6 Thee- und Bourbonrosen in tadellosem Kultur- und Blüthenzustande: Prämie die silberne Medaille und 5 ₰.

3) Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichem Kultur- und Blüthenzustande: 1. Prämie die silberne Medaille und 7½ ₰, 2. Prämie 2½ ₰.

4) Für eine Collection von 12 Sorten schöner Blattpflanzen im

besten Kulturzustande: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

5) Für eine Collection von 12 Sorten schöner, großblühender Pelargonien, sowohl englischer als obierscher: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

6) Für eine Collection von 6 Sorten schöner, blühender Fancypelargonien: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

7) Für eine Collection von 12 Sorten schöner, blühender Scarletpelargonien: die silberne Medaille.

8) Für 24 Sorten schön kultivirter, blühender Nelken: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

9) Für 12 Sorten der besten Nelken und zwar 6 Sorten Remontantnelken (*Dianthus Caryophyllus semperflorens*) und 6 Zwergnelken von Berviers (*Dianthus Caryophyllus nanus*) in schönen, blühenden Pflanzen: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

10) Für 24 Sorten der schönsten, blühenden Stiefmütterchen (*Pensées*) in wohlkultivirten Pflanzen: die silberne Medaille.

11) Für 12 Sorten der schönsten, blühenden Petunien in wohlkultivirten Pflanzen: die silberne Medaille.

12) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten, in vorzüglichem Kultur- und Blüthenzustande befindlichen Gloxinien: 1. Prämie die silberne Medaille und 5 ₰ , 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

13) Für 12 Sorten der schönsten, blühenden Verbenen in wohlkultivirten Pflanzen: die silberne Medaille.

14) Für die besten, reifen Melonen: 1. Prämie die silberne Medaille, 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

15) Für die besten, reifen Erdbeeren: 1. Prämie die silberne Medaille, 2. Prämie 2 $\frac{1}{2}$ ₰ .

Für die Concurrrenz gelten folgende Bestimmungen:

a) Bei der dritten Preisaufgabe dürfen keine Pflanzen concurriren, die schon unter anderen Nummern als zu prämirende aufgeführt sind.

b) Wenn mehrere Prämien für eine Preisaufgabe bestimmt sind, darf derselbe Aussteller nur mit Einer Lieferung concurriren.

c) Die zu prämirenden Pflanzen oder Früchte müssen vom Aussteller selbst kultivirt oder doch mindestens die drei letzten Monate im Besitze desselben gewesen sein, und muß dieses auf Verlangen nachgewiesen werden.

d) Jede Pflanze muß mit ihrem richtigen besonderen Namen oder doch mit einer Nummer versehen sein, die der Nummer des richtigen Namens im einzuliefernden Verzeichnisse der concurrirenden Pflanzen entspricht.

Hamburg. Am 5. und 6. Mai hielt der Garten- und Blumenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgegend seine diesjährige Pflanzen- und Blumenausstellung ab.

Leider ist es dem Vereine noch nicht gelungen, ein eigenes Lokal zu besitzen und da in dem großen reichen Hamburg sich kein einziges zu Pflanzenausstellungen geeigneteres Lokal befindet, als der große Saal im Gebäude der patriotischen Gesellschaft, der eben wegen Mangel

eines besseren, helleren und größeren Saales dazu benutzt werden muß, so ist sich das Arrangement der Ausstellungen im Allgemeinen seit einer Reihe von Jahren fast immer gleich und haben wir nicht nöthig das- selbe näher zu besprechen.

Was nun aber die Einsendungen von einzelnen Pflanzen und Pflanzensammlungen betrifft, so haben wir seit einigen Jahren keine so große Elite von Schaupflanzen, Blattpflanzen und Pflanzen mit bunten Blättern auf unseren Ausstellungen gesehen als diesmal. Vorzüglich schön waren mehrere Kulturpflanzen der Herren James Booth & Söhne, unübertrefflich mehrere Blattpflanzen und Pflanzen mit bunten Blättern der genannten Herren, wie mehrere Exemplare der Herren J. H. Hlendorff & Söhne und aus den Gewächshäusern der Frau Senatorin Jenisch (Obergärtner Herr Kramer). Die Azaleen des Herrn C. H. Harmsen sind wohl kaum irgendwo besser gesehen worden.

Der botanische Garten hatte eine sehr interessante und belehrende Pflanzengruppe aufgestellt; dieselbe bestand nämlich aus über 60 officinellen oder technisch wichtigen Gewächsen. Unter diesen waren die hervorragendsten: *Bixa Orellana* L., die Orleans-Farbe liefernd; *Phor-mium tenax* L., neuseeländischer Flachs; *Amomum Cardamomum* L., Cardamom, namentlich in Hamburg ein sehr beliebtes Gewürz an vielen Gebäcken; *Phoenix dactylifera* L., Dattelpalme; *Cycas inermis* Lour., Sagopalme Cochinchinas; *Cedrus Libani* L., Cedar vom Libanon; *Phyl-locladus trichomanoides* Don, in Neuseeland zum Rothfärben benutzt; *Dacrydium cupressinum* Lab., die jungen Sprossen werden in Neuseeland zur Bierbereitung verwendet; *Chloranthus inconspicuus* Sw., aromatisch; *Antiaris toxicaria* L., der Ipaß- oder Giftbaum; *Gunnera scabra* R. & P., in Bahia gegen Dysurie gebraucht; *Camphora officinarum* N. ab E., *Cinnamomum Cassia* N. ab E. und C. aromaticum N. ab E., Cassia und Zimmt; *Oreodaphne foetens* Nees, von den Canarischen Inseln, liefert ein Holz von höchst unangenehmem Geruch; *Lagetta lintearia* Juss., der Spigenbaum, liefert Bast zu Geweben; *Isoloma longiflora* Presl., sehr giftige, scharfe Pflanze; *Serissa foetida* L., deren Samen adstringirend; Kaffeebaum und Theestrauch; *Burchellia capensis* R. Br., das sogenannte Büffelholz liefernd; *Jasminum nudiflorum* Sieb., eine Medicinalpflanze China's; *Olea europaea* und fragrans, von letzterer Art werden die Blüten zum Wohlgeruch des Thees in China verwendet; *Cerbera Lactaria* Hamilt., sehr giftige Milch enthaltende Pflanze; *Allamanda cathartica* L., deren Blätter in Guiana purgirend sind; *Cithaeroxylon quadrangulare* Jacq., liefert das weiße Eisenholz oder Geigenholz; *Crescentia Cujete* L., deren große Früchte im ganzen tropischen Amerika sehr vielfältig benutzt werden; *Theophrasta Jussieu* L., die Samen dieser in den Sammlungen noch immer ziemlich seltenen, schönen Pflanze werden in Südamerika zu Brot benutzt; *Aralia papyrifera* Hook., die bekannte Pflanze, deren Mark die Chinesen zur Papierfabrikation verwenden; *Illicium anisatum* L., Sternanis; *I. floridanum* L., Surrogat der Caskarille, und *I. religiosum* Sieb. & Zucc.; *Drimys Winteri* L., liefert eine vorzügliche Gewürzrinde in Südamerika; *Xanthorrhiza apiifolium* Herit, gelber Farbestoff; *Crocoxylon excelsum* Eckl. & Zeyh., das Gelbholz vom Cap; *Colletia spinosa* Lam., deren Beeren purgirend; *Myrtus Ugni Molin* und *M. Pimenta* L., Caesal-

pina Sappan L., Sappanholz oder falsches Sandelholz und mehrere andere. Sämmtliche Pflanzen waren in gesunden und kräftigen Exemplaren vorhanden.

Aus den Gewächshäusern der Frau Senatorin Zenisch (Obergärtner Herr Kramer) waren herrliche Pflanzen zur Schau gestellt, unter diesen 31 Orchideen, nämlich: *Anguloa purpurea*, *Cattleya amethystina*, *Mossiae*, *intermedia*, die liebliche *Acklandiae* und die herrliche Skinneri mit 80 Blumen, ein Prachteremplar; das noch seltene und reizend schöne *Colax jugosa*; *Calanthe veratrifolia*, *Epidendrum Hanburi*, *Gongora atropurpurea*, *Lycaste aromatica* und *arom. multiflora*, *Kesersteinia sanguinea*, das wundervolle *Odontoglossum naevium* mit 64 Blumen, *Ehrenbergii* und *hastatum*; *Oncidium ciliatum*, *Papilio limbatum* und *sanguineum*, die hübschen *Trichopilia marginata* β *gloxiniaeflora* und *suavis*, das reizend hübsche *Rhynchostylis praemorsa* Bl. (*Saccolabium*) mit 4 schönen Blüthenrispen und *Rh. guttatum*, *Bolbophyllum Henshallii*, das schöne *Selenipedium caudatum* und *Brassavola Cebolleta*, die herrliche *Laelia purpurata* var. *praetexta*, *Cyrtochilum flavescens*, *Dendrobium macranthum* und das eigenthümliche *Nanodes discolor*.

Nächst diesen Orchideen waren untermischt mit Blattpflanzen aufgestellt 25 Stück indische Azaleen, unter denen mehrere sehr schöne Sorten, als: *A. pelargonioeflorum*, *Iveriana*, *alba delicatissima*, *Estandart de Flandre*, *belle Jeanette*, *petuniaeflora*, *Martha* u. a.

Unter den buntblättrigen Pflanzen zeichneten sich durch Schönheit und vortreffliche Kultur am meisten aus: *Aphelandra Leopoldi*, ein schönes Exemplar mit 2 Blüthenrispen, *Begonia Rex*, sehr schön, die lieblichen *Anecochilus argenteus* (*Physurus pictus* β *holargyreus*), *cordatus* Hort. (*setaceus* Bl.), *pictus* (*Physurus*), *Lobbianus* Pl. (*Roxburghii* Lindl.), *Lowii* Hort. (*Cheirostylis marmorata*) und *striatus*, *Macodes Eldorado*, ein schönes Exemplar von *Cissus discolor*, *Caladium discolor*, *pictum*, *agyrostigma* und *marmoratum*; *Eriocnema aenea marmorea*, *Haemaria discolor rubro-venia*; *Locheria magnifica*, *Marantha micans* und *variegata*, *Sonerila margaritacea* und *marg. superba*, *Senecio Farfugium* (*Farfugium grande*), *Pandanus javanicus* fol. varieg. u. a. m. Außerdem sahen wir noch: *Aechmea fulgens*, *Laportea crenulata*, eine neue hübsche Blattpflanze, und *Pincenecticia glauca*, letztere stand in der Mitte eines runden Tisches, umgeben von zwanzig und einigen sehr schönen im üppigsten Kulturzustande befindlichen und sehr reichblühenden Glorinien. Ein Kästchen mit in Blottbeck gezogenen Vanille-Früchten fand allgemeine Bewunderung.

Aus dem Garten des Herrn Dr. Abendroth sahen wir diesmal nur wenige Pflanzen, unter diesen *Clianthus puniceus*, mehrere *Cytisus*, einige hochstämmige Rosen, merkwürdiger Weise die einzigen auf der Ausstellung, obgleich zwei Prämien dafür ausgesetzt waren, *Edwardsia microphylla*, Azaleen und Cinerarien.

Die Herren James Booth & Söhne hatten diesmal mehrere ausgewählte Collectionen aus ihren reichhaltigen Sammlungen aufgestellt. So eine Collection Schaupflanzen des Kalthauses, fast sämmtlich Prachteremplare in schönster Blüthenfülle, dann eine Sammlung ganz vorzüglicher Blattpflanzen und eine Sammlung ausgezeichnet schöner Pflanzen

mit bunten Blättern, darunter viele Neu- und Seltenheiten, und endlich eine Collection schöner Orchideen.

Die Sammlung der Kalthauspflanzen bestand aus 2 *Pultenaea subumbellata*, 2 *Eriostemon neriifolium*, *E. cuspidatum* und *intermedium*, 2 *Diosma microphylla*, *alba* und *Ventenantiana*, *Aphelexis humilis*, *purpureo-macrantha*, 2 *Epacris miniata*, *grandiflora* und *onosmaeflora*, *Hardenbergia longiracemosa* und *andaramensis*, *Erica elegans*, *Podolobium staurophyllum* und *Cytisus Attleanus*. Von diesen Pflanzen hatte fast eine jede einen Durchmesser von 2—3 Fuß und eine fast gleiche Höhe und war in schönster Blüthenfülle. Zu bedauern ist es, daß eben solche Pflanzen nicht frei nebeneinander aufgestellt werden können, in welchem Falle sie sich um sehr vieles schöner präsentiren, als wenn sie dicht aneinander zu einer Gruppe vereint sind.

Unter den Blattpflanzen war es die *Theophrasta imperialis*, welche am meisten hervortrat und einen imposanten Anblick gewährte, aber auch *Theophrasta minor*, *latifolia*, *macrophylla* und *Jussieui*, wie *Stadtmanina australis*, de *Jonghii*, *Fraserii* und *integrifolia* zeichneten sich durch prächtige Blattformen aus, denen dann wieder die von uns öfters genannten *Rhopala*-Arten würdig zur Seite standen. Sämmtliche bis jetzt bekannte Arten dieser Gattung haben die Herren Booth & Söhne aufzuweisen und waren davon 14 Arten incl. zweier unbestimmten ausgestellt. Von *Aralia Sieboldii* präsentirte sich ein Prachtexemplar, auch von *Tacca pinnatifida*, *Croton discolor* und *Hippomane speciosa*, sah man Exemplare in vorzüglicher Kultur.

Ein großer runder Tisch enthielt eine Collection von gegen 40 verschiedenen Pflanzen mit bunten Blättern, welche der Oberrgärtner Herr Boyßen, wie die zuerst genannten Gewächse aus den Flottbecker Baumschulen, mit vielem Geschmaek arrangirt hatte. Das Mittelstück dieser Gruppe bildete ein äußerst stattliches Exemplar des unübertrefflich schönen *Cyanophyllum magnificum*, diese Pflanze war unstreitig die Krone der ganzen Ausstellung und wurde einstimmig als die schönste Pflanze erklärt, sowohl in Bezug auf ihre eigene Schönheit, wie in Bezug auf ihren Kulturzustand. Prächtig war aber auch noch *Campylobotrys argyroneura*, dann *C. discolor*, *Sonerila margaritacea*, *Maranta pulchella*, *fasciata* und *regalis*, *Phrynium pumilum* und *zebrinum*, *Cassignea borbonica*, sehr schön, *Pavella borbonica*, *Yucca gloriosa* fol. var., *Aristolochia leuconeura*. Die neuen Chantini'schen Calabien, wie mehrere ältere Arten gefielen ungemein, namentlich *Caladium argyrites*, *Chantinii*, *Verschaffeltii*, *Brongnartii*, *Neumanni* und *argyrosphilum*, wie dann noch die älteren, aber deshalb nicht weniger zu empfehlenden Arten, als: *Cal. picturatum*, *bicolor splendens*, *haematostigma* und *marmoratum*. Die von Herrn Linden so eben erst ausgegebenen drei neuen *Begonien* sahen wir hier zum ersten Male lebend. Unstreitig ist die *B. argentea* die schönste von diesen, dennoch scheinen uns die Blätter nicht so weiß, als sie in der Abbildung angegeben sind, die beiden anderen sind hübsch, aber kommen der viel verbreiteten *B. Rex* nicht gleich und werden diese drei Arten schwerlich ein solches Glück machen als die *B. Rex*. Neben diesen Neuheiten waren in schönen Exemplaren vorhanden: *B. Lazuli*, *Miranda*, *Mad. Wagner*, *splendens argentea*, *xanthina marmorea* und *Reichenheimi*, *latimaculata picta* und *annulata* (*Griffithii*). *Senecio*

Farfugium (*Farfugium grande*), wie *Hortensia japonica* fol. var. fehlten in dieser Sammlung natürlich auch nicht.

Es bleiben nun noch die Orchideen übrig anzuführen, welche die Herren J. Booth & Söhne aus ihrer Sammlung eingesandt und zur Schau gestellt hatten, es waren: *Acanthophippium bicolor*, *Cattleya Skinneri*, *Trichopilia coccinea* und *gloxiniaeflora*, *Vanda insignis*, *Rhynchostylis retusum* (*Saccolabium*), die schöne *Vanda teres*, *Cypripedium barbatum* und *barb. superbum*, *Calanthe Massuca*, *Coelogyne Lowii* Paxt. oder richtiger *asperata* Lindl. und zwei neue Arten, *Epidendrum armeniacum*, *leucochylum* und *variegatum*. *Sobralia marcantha* und *mac. β pumila* (*humilis* Hort.), *Oncidium sphaceolatum* und *ampliatum*, *Cyrtocentrum stellatum*, *Odontoglossum nebulosum*, *Bolbophyllum Henshallii*, *Brassia Jostiana* und *Bisfrenaria atropurpurea*, sämmtlich in reicher Blüthenfülle.

Zu erwähnen wäre endlich noch ein gedrungenes blühendes Exemplar der *Meyenia erecta* und eine *Bromeliaceae*, vermuthlich eine neue *Bilbergia*.

Die Herren J. H. Ohlendorff & Söhne hatten einen großen Tisch mit sehr schönen Blattpflanzen und Pflanzen mit bunten Blättern aufgeziert. Sämmtliche Pflanzen zeugten von einer vortrefflichen Kultur, wie sich denn auch sehr seltene Arten unter denselben befanden. So sahen wir hier wieder die schöne *Aralia Sieboldii* und *papyracea*, *Panax fruticosum*, *Rhopala corcovadensis*, de *Jonghii* und *magnifica*, *Pandanus reflexus*, *japonicus* fol. var. und den noch schöneren *P. albus*; *Sciadophyllum pulchrum* und *farinosum*, *Caulea floribunda*, *Rhodea marginata*, *Terminalia angustifolia*, *Seasforthia elegans*, *Carludowica humilis* und mehrere bekanntere Arten in schöner Kultur, wie mehrere *Dracänen*. Unter den buntblättrigen Pflanzen *Begonia Rex*, die jetzt unvermeidliche, *Xanthosoma versicolor* fol. varieg., *Campylobotrys argyoneura*, *Aspidistra punctata*, *Maranta bicolor* und *zebrina*, *Begonia annulata* und *Reichenheimii*, *Tradescantia discolor lineata*, *Croton variegatum*, *Yucca aloifolia* fol. varieg., *Phrynium pumilum*, *Pavetta borbonica*, *Senecio farfugium* und *Maranta borussica*, nur wenig oder gar nicht verschieden von *M. fasciata*. — In der Mitte der Gruppe stand ein herrliches Exemplar der *Dracaena arborea vera*.

Die Herren P. Smith & Co. hatten einen kleinen Tisch mit zwei neuen strauchigen *Calceolarien*, als: *Calc. Dr. Lawington* und *Prinz Napoleon*, die sehr hübsch waren und 15 recht hübschen *Cinerarien* besetzt, es waren die *Cinerarien Magna*, *Flora Mc Ivor*, *Amy Robsart*, *Catharina Hayes*, *Optima*, *Cerito*, *Carminata*, *Beauty*, *Duke of Cambridge*, *Mrs. Gerard Leigh*, *Rosy Morne*, *Admiral Dundas*, *Beauty of St. Johns* und *Admiral Lyons* besetzt. Außer diesen war noch ausgestellt die sehr hübsche und empfehlenswerthe großblumige *Bellis perennis* fol. variegatis.

Herr Friedr. Pabst, Handelsgärtner, hatte nur indische *Azaleen* geliefert, in mittelgroßen, sehr reich blühenden und gut gezogenen Exemplaren, es waren: *Napoleon*, *Exquisite*, *Prinz Albert*, *Baron Hügel*, *Friedrich August*, *Bettina*, *Princeps*, *Cornelia*, *Gabriele*, *alba grandiflora*, *lactea grandiflora*, *purpurea superba*, *Königin Maria*, *Optima*, *amaranthina*, *decora*, *Elvina* und *Rosa perfecta*.

Herr Handelsgärtner Szirvi hatte außer einigen Azaleen 25 Stück ganz vorzüglich gezogener Myrthenorangen-Bäumchen in Blüthenknospen und Früchten ausgestellt, die man so leicht in solcher Vollkommenheit nicht wieder finden dürfte.

Herr Kunst- und Handelsgärtner C. H. Harmsen, der Matador unter unseren Blumisten, hatte sich diesmal sehr reich an der Ausstellung betheiliget und waren es ganz besonders seine Azaleen, die wir seit langer Zeit nicht in so herrlicher Blüthenfülle gesehen haben, auch wohl schwerlich anderwärts schöner gesehen worden sind. Die Exemplare waren größtentheils niedrige mit breiten flachen Kronen und so blüthenreich, daß im wahren Sinne des Wortes kein Blatt an den Pflanzen zu sehen war. Es waren im Ganzen 52 Töpfe in 41 Sorten, nämlich: Exquisite, Martha, Gledstanessii, Verschaffeltii, alba delicatissima, variegata, Susanna, alba striata, Napoleon, Baron Hügel, Bella, roseapunctata, princeps, Prince Albert, cuprea elegans, Rosetta, decora, Boeckmanni, alba, Elvira, Hammonia, lateritia elegans, lactea floribunda, Saturna, Adelaide, Grandville, Apollo, Göthe, Roi Leopold, Herzogin von Sagan, Heloise, Mad. Lamorcière, Beauté de l'Europe, Reine des Belges, Nymph, Favorite, Desdemona, Fenela, nitida, robusta, refulgens und alba multiflora. Außer diesen prachtvollen Azaleen waren noch in blühenden Exemplaren aufgestellt: Rhododendron arb. coccineum, Deckerianum, Exquisitum, hybridum, Lady Molly, Reichenbachianum und splendidissimum, Rhod. azaloides, Vervaeenianum fl. pl., Queen Victoria und Rhod. (Sikkim) Edgeworthii, herrlich duftend.

Allgemeines Aufsehen erregte ein kaum $\frac{3}{4}$ Fuß hohes Exemplar des *Viburnum macrocephalum* mit einem Blüthenkopf von über $\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser haltend.

Eine von Herrn Harmsen aufgezierte Blattpflanzen-Gruppe enthielt nur gewöhnlichere Arten, jedoch in gut kultivirten Exemplaren, im Ganzen 22 Stück.

Von vorzüglicher Schönheit waren noch 7 Drangen-Bäumchen in schönster Blüthe, darunter einer mit gefüllten Blumen, und *Ceanothus papillosus*, sehr reich blühend.

Die Herren Ernst & von Spreckelsen hatten einen Tisch mit hübschen Cinerarien und einen anderen mit Aurikeln bestellt, und

Herr Handelsgärtner Wobbe in Altona hatte eine Sammlung blühender Pflanzen, als Heliotrop, Drangen, Akazien, Azaleen etc. aufgestellt.

Schöne Rhododendron, Varietäten des Rh. maximum in buschigen reichblühenden Exemplaren, Citrus, Dicentra spectabilis und andere Zierpflanzen hatte Madame Meyer, Besitzerin eines schönen Blumenladens in Hamburg, aufstellen lassen.

Von Früchten und Gemüsen sah man leider nur sehr wenig.

Aus dem Garten des Dr. Abendroth waren eingeliefert 1 Korbchen mit Gurken, ein ditto mit Carotten und ein drittes mit frischen Äpfeln von sehr gutem Aussehen.

Von der Madame Meyer 6 Töpfe Erdbeeren, Princesse Alice, und 6 Töpfe Erdbeeren, Roseberry, letztere mit nur zu wenigen Früchten, ferner ein mit Blumen, gelben Himbeeren, Erdbeeren, Wein, einigen Kirschen, Drangen und einer Ananas geschmackvoll aufgezierter Korb.

Von dem Gärtner Herrn E. H. Minges im ehemaligen berühmten Steer'schen Garten in Hamm, ein Korb mit neuen Kartoffeln, 2 Töpfe mit sehr reich tragenden Himbeer-Stauden (gelbe) und 6 Töpfe mit Princesse Alice Erdbeeren, sehr schön.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Th. v. Spreckelsen hatte ein Körbchen mit abgeschnittenen, sehr schönen Stiefmütterchen und eine Portion des als „vorzüglich schön“ anerkannten Rhabarbers „neuer aromatischer“ ausgelegt, wie auch die von ihm hier eingeführte Schwefelsackel zum Schwefeln der von der Weinkrankheit befallenen Weinstöcke und anderen Gewächsen.

Die Herren J. A. Rebe Nachfolger in Hamburg hatten eine große eiserne Laube aufstellen lassen und Herr J. E. N. Waiz hieselbst mehrere zierliche Gartenbänke und Stühle.

Preisvertheilung.

ad 1. Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection Orchideen von 25 Species, den Preis von 30 \mathcal{A} , Herrn Kramer, Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch, und den Herren J. Booth & Söhne.

ad 2. Für Schaupflanzen des Warmhauses zc. (Nicht eingeliefert.)

ad 3. Für eine im besten Kultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 25 indischen Azaleen in 12 Varietäten den Preis von 25 \mathcal{A} , Herrn E. H. Harmsen, Herrn Kramer, Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch und F. W. Pabst. (Herrn Harmsen wurde außerdem für die vorzügliche Kultur und außerordentliche Blüthenfülle der eingelieferten Exemplare eine Extra-Prämie von 15 \mathcal{A} bewilligt.)

ad 5. Für eine Collection Neuholländer Pflanzen zc.,

ad 6. für eine Collection von 12 Rhododendron arboreum zc., und

ad 7. für eine Collection von 40 Roses remontantes zc., fand keine Concurrenz statt.

ad 8. Für eine Collection schöner Blattpflanzen des Warm- und Kalthauses in 20 verschiedenen Species den Preis von 15 \mathcal{A} , Herren J. Booth & Söhne, Herren J. H. Ohlendorff & Söhne in Ham, und Herrn E. H. Harmsen.

ad 9. Für eine Collection von 20 buntblättrigen von einander verschiedenen Pflanzen den Preis von 15 \mathcal{A} , Herrn Kramer, Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch, Herren J. Booth & Söhne und Herren J. H. Ohlendorff & Söhne in Ham.

ad 10. Für eine Collection von 20 Roses remontantes zc.,

ad 11. für eine Collection von 15 Thees, Bourbon- und Noisette-Rosen zc., und

ad 12. für eine Collection von 10 Neuholländer Pflanzen fand keine Concurrenz statt.

ad 13. Für 6 schön und reichlich blühende Drangenbäumchen den Preis von 10 \mathcal{A} , Herrn E. H. Harmsen, Herrn F. Szilövi, und Herrn H. Wobbe.

ad 14. Für Pelargonien zc., und

ad 15. für Zwiebelgewächse zc., fand keine Concurrenz statt.

ad 16. Für eine Collection von schönblühenden Cinerarien in 12 Sorten, den Preis von 8 \mathcal{A} , Herrn Müller, Gärtner des Herrn

Dr. A. Abendroth, Herrn Peter Smith & Co. in Bergedorf, und Herrn Ernst & von Spretkelsen.

ad 17. Für Calceolarien, und

ad 18. Für Verbenen, fand keine Concurrrenz statt.

ad 19. Für Weintrauben,

ad 20. Für Ananas, und

ad 21. Für Erdbeeren. (Nicht genügend gelöst.)

ad 22. Für Schnittbohnen. (Nicht eingesandt.)

ad 23. Für wohlgezogene Gurken den Preis von 5 \mathcal{A} , Herrn Müller, Gärtner des Herrn Dr. A. Abendroth.

Die ausgestellten Früchte genügten den Vorschriften des Programmes nicht, da eines Theils die vorgeschriebene Zahl nicht eingehalten, anderntheils die Früchte nicht den genügenden Grad der Reife und Vorzüglichkeit erlangt hatten; jedoch ertheilte die Administration der Madame Meyer für die ausgestellten Früchte, so wie dem Herrn P. H. Minges, aus der Gärtnerei des Herrn Schlicker in Ham, früher Steer'scher Garten, für 6 Töpfe Erdbeeren und 2 Töpfe Himbeeren einen Anerkennungs-Preis von 8 \mathcal{A} .

Ebenfalls wurden den Herren Ernst & von Spretkelsen für eine Collection von etwa 40 vorzüglichen Aurikeln, so wie Herrn Kramer, Obergärtner der Frau Senatorin Jenisch, für etwa 20 treffliche Gloxinien außerordentliche Prämien von 15 \mathcal{A} Ert. zuerkannt.

Endlich wurde den Gehülfen unseres botanischen Gartens (welcher auf jede Concurrrenz verzichtet hatte), für eine ausgezeichnete Gruppe lediglich officineller Pflanzen, ein außerordentliches Gratual von 25 \mathcal{A} Ert. bewilligt.

Hamburg, den 5. Mai 1859.

Alexander von Humboldt.

Von Carl Wach in Hamburg.

Die Familie Humboldt, früher Hombold, wurde zu Ende des 17. oder zu Anfang des 18. Jahrhunderts in der Person des Erdmann Ludwig Humboldt, welcher 1723 als k. preussischer Legationsrath und Amtshauptmann zu Drabheim starb, in den Adelsstand erhoben. Der Großvater desselben, Johann Hombold, war 1638 als Bürgermeister zu Königsberg in der Neumark gestorben. Die beiden berühmten Brüder, der Staatsmann, Sprachforscher und Philosoph Carl Wilhelm v. Humboldt (geb. 22. Juni 1767, † 8. April 1835) und der große Naturkundige Friedrich Heinrich Alexander v. Humboldt (geb. 14. September 1769 im Schlosse zu Tegel bei Berlin, † 6. Mai 1859 in Berlin), waren Urenkel des zuvor genannten Erdmann Ludwig. Ihr Vater, Alexander Georg,

diente im siebenjährigen Kriege als Major und Adjutant des Herzogs Ferdinand von Braunschweig und war später Königl. preussischer Kammerherr. Er erwarb die Güter Ringenwalbe und Tegel, von welchen das letztere, nahe bei Berlin in schöner Gegend gelegen, als Wohnsitz Wilhelm's v. Humboldt, in der Geschichte des geistigen Lebens der Berliner Kreise einen bekannten Namen hat. In den beiden Söhnen des Staatsministers Wilhelm v. Humboldt lebt das Geschlecht fort. Alexander von Humboldt war nie verheirathet.

Raum hat, so weit die Geschichte der Menschheit zurückreicht, irgend eine Zeit einen auf so wohlthuende Weise hervorragenden Geist besessen, wie die Gegenwart in Alexander v. Humboldt. In seinem Streben und in seiner Wirksamkeit findet die umfassende Thätigkeit unseres Jahrhunderts auf allen Gebieten der Naturwissenschaften ihren vollen Ausdruck. In einer noch nie gekannten Weise knüpft sich fast an alle naturwissenschaftlichen Errungenschaften der jüngst vergangenen Periode, die sich durch Beseitigung des Autoritätsglaubens auszeichnet, die große Autorität seines Namens. — Hinter dem Greise liegt ein gedanken- und erfahrungsreiches Leben, das ihn in Verbindung mit beinahe allen Theilen der Erde und in Beziehung zu den größten Männern seiner Zeit brachte, und ihn in den Stand setzte, sich die umfassendsten Kenntnisse über den Kosmos zu erwerben, dessen Darstellung er sich zur hohen Lebensaufgabe gemacht hat.

Friedr. Heinr. Alex. v. Humboldt verlor den Vater schon im 10. Lebensjahre. Das hinderte die sorgfältige Ausbildung des Knaben und Jünglings nicht, der sich mit seinem Bruder Carl Wilhelm unter der Leitung tüchtiger Gelehrter und der geistig und gemüthlich hochbegabten Mutter theils zu Berlin, theils auf dem elterlichen Schlosse Tegel für die Universität vorbereitete. Im 18. Lebensjahre bezog er die Universität zu Frankfurt a. d. D., wo er sich mit Pflanzenkunde, dann mit Technologie und alten Sprachen beschäftigte. Schon im nächsten Jahre, 1789, siedelte er auf die Universität Göttingen über, sich dort hauptsächlich den Naturwissenschaften unter Blumenbach, Lichtenberg, Gmelin und Linn widmend. Das Erstlingswerk des 21-jährigen Jünglings: „Ueber die Basalte am Rhein, nebst Untersuchungen über Syenit und Basanit der Alten“ (Berlin 1790) war das Ergebniß einer Vergnügungsreise durch den Harz und das Rhönthal. Dann folgte in Gemeinschaft mit dem Weltumsegler Georg Forster eine Reise durch Belgien, Holland, Frankreich und England. Nur kurze Zeit verweilte er auf der Handels-Academie zu Hamburg, um alsdann acht Monate lang auf der Berg-Academie zu Freiberg in Gemeinschaft mit Leopold v. Buch den Unterricht des berühmten Geologen Werner zu genießen. Die Frucht dieses Unterrichts war zunächst sein Buch: Ueber die vorweltlichen Pflanzen, welche zu Freiberg und Umgegend gefunden werden.“ (Berlin 1793.) Schon mit seinem 23. Jahre erhielt er das Amt eines Ober-Bergmeisters am Fichtelgebirge. Seine productive Kraft zeigte sich recht deutlich in den fünf Jahren, während deren er diese Stelle bekleidete. Er stiftete nicht nur eine Bergschule zu Steben, sondern untersuchte auch insbesondere die chemische Zusammensetzung der Grubenwetter, erdachte eine nicht ver-

löschende Grubenlampe und eine Respirationmaschine. Vor Allem aber regten ihn Galvani's Entdeckungen zum Vergleiche der electrischen Strömung mit derjenigen der Nerven an, so daß er nach Niederlegung seines bergmännischen Amtes das bedeutende physiologische Werk „über die gereizte Muskel- und Nervenfasern“ (Berlin 1797—1799) herausgeben konnte. Die in dem Buche befolgte acht wissenschaftliche Forschungs-Methode, welche bis dahin auf dem Gebiete der Nervenphysiologie so wenig zur Geltung gekommen war, machte das Werk zu einer für alle Zeiten ruhmvollen Erscheinung.

So sehen wir Humboldt schon in dem Zeitraume vom 20.—30. Lebensjahre, bei einem vielseitigen Wissen und rastlosen Streben in außerordentlich mannigfaltiger Thätigkeit, bei der ihn seine gewissenhafte Methode zu arbeiten und seine weise Benutzung der Zeit vor Zersplitterung bewahrte und zur herrlichen Erfüllung großer Aufgaben führte. Eine sorgenfreie Existenz, häufiger Wechsel des Aufenthaltes, innige Beziehungen zu interessanten Kreisen und Lebensverhältnissen, die natürliche Gabe der Darstellung, der sich immer glänzender entwickelnde Sinn für das Schöne und Große in der Natur — das Alles trug dazu bei, dem Wirken des jungen Mannes durch frühzeitig gewordene Lebenserfahrung und Menschenkenntniß, durch sorgfältige Verwerthung schöner Talente schon den Stempel der Reife aufzudrücken. Als ihm die Mutter gestorben, er seine dienstlichen Verhältnisse aufgegeben hatte, besuchte er nach einem kurzen Aufenthalte bei seinem Bruder in Jena, Italien, um die geologische Beschaffenheit der Vulkane zu studiren, stellte dann mit L. v. Buch meteorologische Studien zu Berchtesgaden an, und ging endlich nach Paris. Dort brachte er in Erfahrung, daß die englische Expedition nach Ober-Aegypten, welcher er sich anschließen wollte, nicht zu Stande kam; er reiste deshalb mit dem Botaniker Aimé Bonpland nach Spanien. Mit größter Bereitwilligkeit unterstützte man hier seinen Plan, alle spanischen Besitzungen in Amerika und im indischen Ocean wissenschaftlich zu durchforschen. So trat er mit Bonpland am 5. Juni 1799 seine Reise nach Südamerika an. Mit großer Genauigkeit und Umsicht sammelten Beide einen ungeheuren Wissensschatz, eben so wichtig für die Geographie und Klimatologie wie für Statistik, Ethnographie und Botanik. Nach 5 Jahren, am 3. August 1804, traf Humboldt, reich an naturwissenschaftlichen Sammlungen, zu Bordeaux wieder ein, blieb von nun an bis in das Jahr 1810 fast ausschließlich in Paris, und gab daselbst seine umfassenden Werke heraus, die seinen Ruhm in alle Theile der Welt getragen haben. Eine ostindische Papilionaceen-Gattung widmete Bahl schon 1794 Humboldt's Andenken, weil er ein Jahr früher durch sein „Specimen Florae Freibergensis plantas cryptogamicas praesertim subterraneas exhibens“ und die mit dieser Arbeit verbundenen „Aphorismi ex doctrina Physiologiae chemicae plantarum“, sich als einen eifrigen vielseitig gebildeten Botaniker gezeigt hatte. Im Vereine mit seinem berliner Freunde Carl Ludwig Willdenow, dem jene Flora zugeeignet wurde, hatte er dem Studium der einheimischen Pflanzen neben seinen anderweitigen Berufsarbeiten schon früher obgelegen. Während H. auf seiner großen amerikanischen Reise einen bedeutenden Theil des Sammelns und Beschreibens der

Pflanzen seinem Gefährten Aimé Bonpland überließ, verwendete er selbst seine besondere Aufmerksamkeit auf die Verhältnisse, unter denen die Pflanzenwelt auf dem Erdballe verbreitet ist. Seine Fürsorge erstreckte sich auf die Herausgabe der nach Europa gebrachten Pflanzen, die er in Verbindung mit Bonpland gesammelt hatte. Einen Theil der Sammlung mußte Willdenow in Paris auf seine Veranlassung durchmustern, sie mit den Pariser Sammlungen vergleichen, ein anderer Theil wanderte mit diesem Botaniker zur genaueren Analyse nach Berlin. Durch Willdenow's Tod wurde die Arbeit unterbrochen und Kunth damit betraut, der in Paris längere Zeit unter Leitung des älteren Richard und anderer Pflanzenkundigen das Studium der Botanik auf Humboldt's Veranlassung betrieben hatte und die Bearbeitung von Humboldt und Bonpland's Pflanzen-Sammlungen aus Amerika vollendete. Sie bildet ein Hauptgegenstand der amerikanischen Aequinoctialflora. Humboldt selbst hatte keinen Antheil an ihrer Beschreibung, aber er besitz das große Verdienst, diese Pflanzensätze in einer vorzüglichen Bearbeitung den Botanikern zugänglich gemacht zu haben.

Die wissenschaftlichen Hülfsmittel der französischen Hauptstadt, der Verkehr mit den Gelehrten, die mit Humboldt dieselben Gebiete der Wissenschaft bearbeiteten, fesselten ihn jahrelang in Paris. Nach Berlin 1826 zurückgekehrt, hielt er im Winter 1827—28 im 58. Lebensjahre vor einem zahlreichen Zuhörerkreise Vorträge über die physische Beschaffenheit der Erde, welche später bearbeitet als Humboldt's geniales Werk „der Kosmos“ seinen Namen zu einem unsterblichen machten. In diesem vielumfassenden Werke von der Natur, in dem die Leichtigkeit des Verständnisses und Klarheit des Totaleindrucks einzig in seiner Art auftritt, sind die Composition und Gliederung in der Anordnung des Ganzen fast noch bewunderungswürdiger als die Reichhaltigkeit seines Inhaltes. Humboldt's reiches, der Wissenschaft geweihtes Leben, machte sich nach vielen Richtungen hin geltend. Als 1828 die deutschen Naturforscher und Aerzte ihre siebente Jahresversammlung zu Berlin hielten, wurde er und Professor Lichtenstein zum Vorstand gewählt, wo sich sein fördernder Einfluß in der neuen Einrichtung der naturwissenschaftlichen Sectionen besonders Geltung verschaffte. Humboldt eröffnete die Sitzungen durch eine gehaltvolle Rede, worin er über den Geist und den Nutzen der Naturforscherversammlungen sprach. Im Sommer 1829 trat der 60-jährige Mann unter besonderen Begünstigungen der russischen Regierung, welche eine geographische Untersuchung des Uralgebirges wünschte, von Prof. Dr. Ehrenberg und Prof. Dr. Gustav Rose begleitet, seine Reise nach Sibirien und dem kaspischen Meere an, und legte im Laufe eines Jahres einen Weg von beinahe 2300 Meilen zurück. Er schiffte sich mit seinen Begleitern zu Nischnei-Nowgorod auf der Wolga ein, fuhr bis Kasan, zu den tartarischen Ruinen von Wolgari, über Perm nach Jekaterinenburg auf dem asiatischen Abhang des Ural. Dann besuchte die Reisegesellschaft im Laufe eines Monats die inneren und nördlichen Gegenden des Uralgebirges, die reich an Alluvionen, Gold und Platin enthalten; die Malachit-Gruben zu Gomettschskoi, den großen magnetischen Berg Blagobad, die berühmten Topas und Beryll-

Lager von Murzinsk. Von Jekaterinenburg nahmen die Reisenden ihren Weg über Tiumen nach Tobolsk, über Tara und die Baraba-Steppe nach Barnaul am Obj zu dem malerisch gelegenen See Kolyvan und zu den reichen Silbergruben Schlangenberg, Ridderst und Zyrianowsky, am südwestlichen Abhange des Altai, dessen höchster Gipfel von den Kalmücken Izkitu Gottesberg genannt wird, der fast die Höhe des Pit auf Teneriffa erreicht. Von Ridderst gingen die Reisenden südlich über Buktarminsk an die chinesische Grenze. Um den mongolischen Posten Baty zu besuchen, wurde ihnen die Erlaubniß das chinesische Gebiet zu betreten. Von hier aus nahm die Expedition ihre Tour nach Ust-Kamenogorsk, die sich längs der Steppe der mittleren Kirgisenhorde, über Semipalatsinsk und Omsk, über die Kosacklinie von Ischim und Tobol nach dem südlichen Ural erstreckte. Die Reisenden begaben sich dann längs diesem Gebirge zu den schönen Brücken von grünem Jaspis bei Orsk, wo der fischreiche Jaik die Bergkette durchbricht, gingen über Guberlinsk nach Drenburg zu den berühmten Salzminen Jlekki in der Steppe der kleinen Kirgisenhorde zu dem Hauptstationsplatze der uralischen Kosacken, besuchten die deutschen Ansiedlungen in Saratow am linken Wolgaufer, den großen Salzsee Elton in der Kalmücksteppe, und steuerten dann ihren Cours über Sarepta nach Astrachan. Die Hauptzwecke dieses Besuches der Ufer des kaspischen Meeres waren die chemische Analyse seines Wassers, welche G. Rose ausführte, barometrische Höhenmessungen und Sammlungen von Fischen aus jenem Meere für Cuvier und Valenciennes. Von Astrachan kehrten die Reisenden über die Landenge, welche den Don und die Wolga bei Tschinskaja trennt, durch das Gebiet der donischen Kosacken nach Moskau zurück. Im Laufe dieser Reise wurden durch den Grafen von Polier und den Mineralogen Schmidt aus Weimar, der in Nischnei-Novgorod zu Humboldt's Reisegesellschaft kam, die wichtigen Diamantgruben im Ural entdeckt. Die geognostischen Aehnlichkeiten in der Gebirgsbildung Brasiliens und des Urals hatten Humboldt zu der Ueberzeugung von dem Vorkommen der Diamanten in den Gold und Platin führenden Alluvionen des Urals gebracht. Während das große Ergebniß seiner Reise nach Amerika, die Schöpfung einer neuen Wissenschaft, der Klimatologie und Pflanzengeographie war, hatte die Reise in Asien die Begründung der noch wenig gekannten Lehre vom Erdmagnetismus und der Witterungskunde zur Folge. Für diese Wissenschaften breitete sich auf v. Humboldt's Veranlassung über alle Theile der Erde ein Netz von Beobachtungs-Stationen aus. Während er die reichen Ergebnisse dieser Reise 1830–31 bearbeitete, las er mehrere Abtheilungen seines Berichtes in den Sitzungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin und denen des französischen Instituts vor. Eine derselben über die Gebirgssysteme (des Altai, des Tianschan, des Kuenlun und des Himalaya) und die vulkanischen Erscheinungen im Innern Asiens wurde in deutscher Sprache gedruckt. Eine reichere Ausbeute erschien unter seiner Aufsicht in den *Fragmens de géologie et de climatologie asiatique*. 2 Bde. Paris 1831. Deutsch von Löwenberg, Berlin 1832. In dem Werke über Asien von Humboldt, ist das geognostische und physische Gemälde von ihm selbst, die auf chemische Untersuchungen gegründeten mineralogischen

und geognostischen Beobachtungen von Gustav Rose, die botanischen und zoologischen Ergebnisse der Reise von Ehrenberg bearbeitet enthalten. Nebenher blieb dem großen Universalisten noch Zeit, auch als Diplomat im Dienste des Vaterlandes thätig zu sein. Nachdem Humboldt im Jahre 1830 am letzten Reichstage zu Warschau anwesend, während der folgenden 17 Jahre zu sieben verschiedenen Malen mit politischen Aufträgen nach Paris gesendet worden war, auch kleinere Ausflüge nach England und Dänemark unternommen hatte, lebte er nur den wissenschaftlichen Studien obliegend in Berlin. Dem mächtigen Bau seiner naturwissenschaftlichen Thätigkeit gab er von hier aus den würdigsten Schlußstein im Kosmos, diesem Riesenwerke, auf das noch spätere Geschlechter mit der größten Bewunderung blicken werden. Der vierte Band dieser umfassenden Weltbeschreibung erschien erst vor Kurzem im Cotta'schen Verlage. Stuttgart und Tübingen 1848. Das reiche Inhaltsverzeichnis enthält: Einleitung zu den speciellen Ergebnissen der Beobachtungen in dem Gebiete tellurischer Erscheinungen.

I. Abschnitt: Größe, Gestalt und Dichte der Erde. Innere Wärme der Erde. Magnetische Thätigkeit der Erde. Historischer Theil. Intensität. Declination. Polarlicht.

II. Abschnitt: Reactionen des Inneren der Erde gegen die Oberfläche. Erdbeben, dynamische Wirkung, Erschütterungswellen. Thermalquellen. Gasquellen, Sassen, Schlammvulkane, Naphthaquellen. Vulkane mit und ohne Gerüste (Regel und Glockenberge).

Humboldt's kleinere Schriften enthalten die Umriffe von Vulkanen der Cordilleren von Quito und Mexico, die als Vorarbeiten zu diesem 4. Bande des Kosmos von ihm benutzt wurden, ebenso erschienen früher als dieser Schlußband seine Ansichten der Natur. 2. Bd. Außerdem war er Mitarbeiter verschiedener Zeitschriften (Hertha).

Durch seine mächtige, ihm bis in das höchste Alter treue Geistes- und Thatkraft, durch seinen unermüdlischen Fleiß in Auffammlung einer Fülle von Kenntnissen, durch seine seltene Klarheit in ideenreicher Verarbeitung des Aufgesammelten, durch die glänzende Entfaltung seines bevorzugten Genius bei Entzifferung der Geheimnisse und Gesetze der Natur, durch den unvergänglichen Werth der von ihm geschaffenen Werke glänzt Humboldt unter den größten Männern unserer Zeit. Die Naturwissenschaften trug er, wie Atlas den Erdball, auf seinen Schultern ein tüchtiges Stück vorwärts, neue Wissenschaften schuf er, viele Wissenschaften brachte er in engste Verbindung mit einander. Seine Naturbetrachtung zeichnet sich besonders durch den Sinn für das gesetzmäßige Zusammenwirken der verschiedensten Einflüsse aus. Diesen Geist, der das im ganzen Reiche der Schöpfung waltende Gesetz zur Geltung kommen läßt, machte er zum herrschenden in der modernen Auffassung der Natur, fortwirkend wird derselbe maßgebend für alle Jahrhunderte sein.

Der preussische Staat und mit ihm die ganze wissenschaftliche Welt haben durch den Tod Alexander von Humboldt's einen unerseßlichen Verlust zu beklagen.

Almé Bonpland, der Dioskur Alexander von Humboldt's im Reiche der Naturwissenschaft, sollte dem Jugendfreunde die Stätte in den elyseischen Gefilden bereiten. Am 4. Mai 1858 starb Bonpland in demjenigen Theile des Continents, welchen beide zuerst gründlich wissenschaftlich durchforschten, auf seiner Besitzung St. Anna in der südamerikanischen Provinz Corrientes, ein Jahr später folgte Humboldt dem Rufe in die Ewigkeit.

Einem unvergleichlich wirkungsreichen und ausdauernden Leben, das bis zum höchsten Greisenalter in unverwelkter Geistesfrische strahlte, wurde nach rastloser Thätigkeit ein für die Nachbleibenden wie für die Wissenschaft immer noch zu frühes Ziel gesetzt. Der Hochgefeierte verschied am 6. Mai, Nachmittags 2½ Uhr eines sanften Todes, nachdem er mehrere Tage krank darnieder gelegen, im 90. Jahre seines Alters. Er ist mit der freudigen Genugthuung dahingegangen, noch in seinen letzten Lebensjahren das größte seiner Werke, die naturwissenschaftliche Darstellung des Weltalls, als die Frucht der umfassendsten Forschungen, zur Vollendung gebracht zu haben. Seine Nichte, Frau Ministerin Freiin von Bülow, geborene von Humboldt, und sein ihm seit 50 Jahren befreundeter Nefte, der General der Cavallerie von Hedemann, waren an seinem Lager, als er seinen hohen Geist aushauchte. Seine Neffen, zwei Herren von Humboldt, waren aus Schlesien herbeigeeilt, um ihn in seinen letzten Tagen noch zu sehen. Die Prinzessin Karl von Preußen erschien noch am Abend seines Todes im Trauerhause, ebenso Se. R. Hoheit der Prinz-Regent. Beide höchste Personen verweilten längere Zeit in tiefer Bewegung am Sterbebette des Dahingeshiedenen.

Die sterblichen Ueberreste Alexander von Humboldt's waren am 8. Mai in einem eichenen Parade-Sarge, umgeben von ToppGewächsen, in seinem Bibliothekzimmer zu Jedermanns Ansicht ausgestellt. Dem verehrten Todten wurde an seinem Sarge manche Thräne geweint, die Verehrung Einzelner ging so weit, daß sie des großen Mannes Hände und Wangen küßten. Mit welcher unenlichen Herzengüte und thatkräftigen Hülfe Humboldt, ohne Unterschied, Jedermann entgegentrat, davon sind tausend Beweise bekannt. Während Humboldt sich schon auf seinem Krankenlager und in hohem Grade leidend befand, ließ sich ein Bildhauer aus St. Petersburg vorstellen, welcher die Büste Humboldt's nach einer Photographie modellirt hatte und von ihm mit großer Freundlichkeit empfangen wurde. Der dem Tode Geweihte gab dem Künstler, so schwer es ihm auch wurde, dennoch einige schriftliche Zeilen der Empfehlung mit seinem Siegel versehen mit auf den Weg, welche Beweise der Liebe von dem Künstler mit thränenden Augen entgegen genommen wurden. Seine Empfehlung hatte so manchem Genie die Bahn gebrochen.

Alexander von Humboldt hatte unlängst dem Hofmaler Prof. Hensel zur Zeichnung seines Porträts für das Album des Künstlers gegeben und schrieb mit Bleistift, außer seinem Namen, den Sinnsspruch aus Dante's Purgatorio XXXIII, 4.: „Viver ch'è un correre à la morte“ (Leben ist nur Eilen zum Tode) darunter. Das Brustbild ist so gelungen, daß auf Wunsch Humboldt's für hohe Personen einige Photographien davon genommen wurden. Der Maler Michaelis hat

eine Zeichnung Humboldt's auf seinem Sterbelager fertiggestellt, ebenso ist die Todtenmaske in Gyps durch den Bildhauer Glaeser abgenommen.

Schon im vorigen Jahre hatte von Humboldt es schriftlich ausgesprochen, daß er in diesem Jahre sterben werde; seine trübe Ahnung sollte sich erfüllen.

Am 10. Mai Morgens hat Berlin der irdischen Hülle Alexander's von Humboldt, des Ehrenbürgers der Welt, das Geleite in den Dom gegeben und seinen palmenumzweigten Sarg an den Stufen des Altars hingestellt, an welchem der Abgerufene vor fast neunzig Jahren das Bad der Taufe empfing. Von dort wurde er nach Tegel geführt und in der Familiengruft beigesetzt, wo die Ueberreste Wilhelm's des noch lange nach ihm zum Stolz seines Jahrhunderts in rüstiger Wirksamkeit auf Erden gebliebenen Bruders harrten. Einfach und schlicht in seiner äußeren Entfaltung, drückte der Leichenzug desto gewichtvoller seine Bedeutung durch die Anwesenheit der Vertreter des geistigen Lebens aller Kreise aus. In dem weltbekannten Arbeitszimmer, wo man den Verfasser des Kosmos sitzen zu sehen pflegte, stand der einfache Eichensarg unter grünen Gewächsen, zugänglich für Jeden, der sich den Eindruck dieser Geisteswerkstatt bewahren wollte. Aus den Häusern hingen Trauerfahnen, der Trauerflor rankte sich von Fenster zu Fenster. Als der Sarg von f. Dienern auf den Wagen gehoben war, intonirte die Trauermusik den Choral. Die Umgebung des Wagens bildeten Studenten mit grünen Palmenzweigen in den Händen. Die übrige Studentenschaft zog, von Marschällen geführt, voraus, eine Andeutung, daß hier ein Fürst der Wissenschaft zu Grabe gehe. Die zahlreich anwesende Geistlichkeit führte der General-Superintendent Hoffmann. Dann folgten als Träger der irdischen Ehrenzeichen der Kammerherr Graf von Fürstenberg-Stammheim, assistirt vom Kammerherrn Grafen Taczanowski und begleitet von den Kammerjunkern Grafen von Dönhof und Freiherren von Jedlig; sie trugen auf rothen Sammetkissen die Ordenssterne, welche die Brust des großen Heimgegangenen zierten. Hinter dem Sarge gingen die nächsten Leidtragenden, geführt von Rittern des Schwarzen Adler-Ordens. Die schönste Entfaltung des feierlichen Zuges fand auf dem Opernplatze statt. Man erblickte zunächst hinter dem Sarge die beiden Neffen des Heimgegangenen, die Söhne Wilhelms, die Rittergutsbesitzer von Dttmachau und Friedrichseck in Schlessien, geführt von dem Fürsten von Salm-Horstmar und dem Feldmarschall Freiherrn von Wrangel. Der General von Hedeemann, Tochtermann Wilhelm's, wurde vom Fürsten Wilhelm Radziwill und dem General Grafen von der Gröben begleitet. Neben Herrn von Bülow, dem Enkelsohn Wilhelm's, gingen der General von Neumann und Fürst Adolf Hohenlohe. Es folgten die Spitzen der Staats-Verwaltung, die Generalität und die Würdenträger des Hofes in Gala, die Mitglieder des Herrenhauses und des Hauses der Abgeordneten in sehr zahlreicher Vertretung, denen sich, gleichfalls in Gala-Uniform, die Räte der Ministerien und die Directoren der Anstalten für Kunst und Wissenschaft angeschlossen. Was die preussische Hauptstadt an berühmten und gefeierten Persönlichkeiten auf denjenigen Gebieten des Lebens, die der Pflege seiner höchsten Güter gewidmet

sind, zu seinen Mitbürgern zählen darf, Alle hatten sich eingefunden, Ihm die letzte Ehre zu erweisen. So erblickte man unter Vorausschreitung der Stadtdiener die Repräsentanten der Stadt, den Ober-Bürgermeister und Bürgermeister mit dem Fürsten Bogislav von Radziwill in ihrer Mitte, gefolgt von dem ganzen Magistrat und den Stadt-Verordneten, mit dem Amtszeichen der goldenen Kette geschmückt, umgeben von Marschällen, welche schwarzbesetzte weiße Stäbe trugen. Dann folgte das sämtliche Lehrpersonal aller Schulen. Ihnen schloß sich eine große Anzahl von Männern aus allen Ständen der Bevölkerung an. Auch bemerkte man den nordamerikanischen Gesandten mit je einem Vertreter der nordamerikanischen Staaten, die aus verschiedenen Plätzen des Continents herbeigeeilt waren. Selbst Afrika und Asien hatten ihre Vertreter. Auf der Freitreppe des Gotteshauses erwarteten den Trauerzug Se. K. Hoheit der Prinz-Regent, die Prinzen Friedrich Wilhelm, Albrecht, Vater und Sohn, Georg, Adalbert, Prinz Friedrich Wilhelm von Hessen, der Erbprinz von Sachsen-Meiningen und der Fürst von Hohenzollern-Sigmaringen. Vor dem Haupt-Portal der Domkirche angekommen, wurde der Sarg von den K. Hof-Kafaien heruntergehoben und auf die Estrade vor den Altar gestellt. Eben dahin geleiteten die höchsten und hohen Herrschaften die Leidtragenden. Vier silberne, reichflammende Kandelaber umstanden den Sarg. Zu seinen Füßen und zu beiden Seiten standen Tabourets, auf welche die Ordenskissen niedergelegt wurden, neben denen sich die Träger derselben aufstellten. Der Altarraum grünte im Laube hochragender Cypressen und Palmen, zwischen denen die Kerzen erglänzten, in ihrer Mitte das goldene Bildniß des Erlösers am Kreuze. Zu Häupten des Sarges auf den Stufen des Altars war die Geistlichkeit versammelt. Im Halbkreis gegenüber dem Sarge standen die beiden Neffen und der Enkel, in ihrer Mitte der General von Hedemann, rechts von ihm Se. K. Hoheit der Prinz-Regent, links von der Familie Prinz Friedrich Wilhelm, hinter ihnen die übrigen anwesenden prinzlichen Herrschaften, so wie die Ritter vom Schwarzen Adler-Orden. Zu Seiten des Sarges nahmen rechts vom Altare die Minister, höheren Staats-Beamten und vornehme Fremden, ihnen gegenüber links vom Altare die Mitglieder der Akademie und der gelehrten Körperschaften ihren Platz. In der Prinzessinnen-Loge links vom Altare befanden sich J. J. K. K. H. H. die Frau Prinzessin Friedrich Wilhelm, die Frau Prinzessin Karl und die Frau Prinzessin Anna von Hessen; in der anstoßenden Loge die verwitwete Frau Ministerin von Bülow, die Tochter Wilhelm von Humboldt's. Das sehr zahlreich vertretene diplomatische Corps hatte eine Loge auf der Tribüne rechts vom Altare eingenommen. Die Trauer-Versammlung erfüllte das Schiff und die Chöre des Domes. Die kirchliche Feier wurde durch den Gesang der Gemeinde: „Jesus meine Zuversicht“ eröffnet. Der General-Superintendent Hof- und Dom-Prediger Dr. Hoffmann, den der Verewigte selbst aufgefordert, hier und in Tegel das Wort des Herrn an seiner Leiche zu reden, trat auf die Estrade und sprach: „Selig sind die Todten, die in dem Herrn sterben,“ welches von dem Hallelujah des Chors beantwortet wurde. Dann folgte die gehaltvolle und warme Rede des Geistlichen. Der Redner hob hervor, wie dieser universelle Greis, dessen sterbliche Reste

man umstand, nicht nur die allgemeinste Achtung, sondern auch die allgemeinste Liebe der Mitwelt theilte, der Liebe, die nur durch Liebe gewonnen wird. In scharfer und lebendiger Charakteristik wurde ein Bild seines reichen Lebens und Wirkens gegeben, worin auch die Mittheilung über die letzten Tage und das Verscheiden nicht fehlten, welche man bei den Lieblingen der Menschheit so gern genau und ausführlich vernimmt. Der Redner schloß mit der Hindeutung darauf, wie der Verstorbene „mit jener Liebe im Herzen, die sich wie ein blauer Himmel über seine wissenschaftlichen Anschauungen wölbte,“ vor allem auch die sittlichen Interessen der Culturwelt umfaßt und die erkannten Wunder der physischen Welt in Demuth vor denen der geistigen nicht vergessen habe. „Seine Liebe soll bei uns bleiben, als die Liebe, welche Alles glaubt und Alles hofft; die Liebe hört nimmer auf.“ Chor und Gemeinde sangen das Amen nach dem Segen und der Domchor schloß mit dem herrlichen Choral: „Christus, der ist mein Leben!“ — Während die Orgelklänge in einem feierlichen Nachspiel austönten, legten die Jünger der Wissenschaft ihre grünen Palmenzweige um den kleinen Schrein, der den vergänglichen Theil des Mannes birgt, welcher mit seinem unvergänglichen Wesen den Erdball umspannte.

Alexander von Humboldt, dessen sterbliche Ueberreste in einer Weise bestattet worden sind, wie sie in diesem Glanze und in dieser allgemeinen Theilnahme nicht häufig in Bezug auf einen Mann der Wissenschaft in den Jahrbüchern der Geschichte verzeichnet ist, hat seine Bibliothek und seinen schriftlichen Nachlaß der Königl. Bibliothek vermacht. Vermögen hinterläßt der große Todte nicht. Die vorgeschuldene Baarschaft würde, wie man sagt, nicht einmal hingereicht haben, die Begräbniskosten zu bestreiten. Die großartige Bestattung in wahrhaft fürstlicher Weise hat auf Anordnung des Prinz-Regenten stattgefunden. Die Haltung der Bevölkerung bei der Leichenfeier drückte sich in der Verehrung für den Dahingegangenen dadurch aus, daß sie das Haupt entblößte, als der Königl. Leichenwagen mit dem einfachen Sarge vorüberzog. Eine feierliche Stille herrschte überall, wo der unabsehbare Zug sich bewegte.

Alexander von Humboldt's Kammerdiener wird Castellan eines K. Schlosses werden. Schon Friedrich Wilhelm III. hat dies so bestimmt. J. Seiffert, der 33 Jahre hindurch sein treuer Pfleger und Reisebegleiter gewesen, ist in dem Besitze einer gerichtlichen Schenkungsurkunde, Inhalts deren demselben alle Prädiosen, Gold- und Silberfachen, Betten, Wäsche, kurz das gesammte Mobiliar zugewendet worden sind. Ausgenommen sind die ungedruckten Manuscripte und einige Gegenstände, die dem Verewigten aus den höchsten Kreisen schenkungsweise überkommen sind, wie z. B. die Büste des Königs und dergleichen. Ueber diese letzteren hat er mittelst kleiner Zettel, deren Befolgung nach dem Inhalte der Schenkungs-Urkunde zu Gunsten befreundeter Personen stattfinden soll, besondere Dispositionen getroffen. Unter den ungedruckten Manuscripten befindet sich ein vollendetes geographisches Werk. An baaren Geldern und geldwerthen Papieren sind nur 400 und einige Thaler vorhanden gewesen. Von diesen hatte der Verstorbene, der eine Pension vom Staate bezog, bereits bei Lebzeiten 400 Thaler seinem alten Diener mit der schriftlichen Ermächtigung,

damit die Kosten seines Begräbnißes zu bestreiten, überlassen. Die ihm aus aller Herren Länder zugeströmten Orden fanden sich ungeordnet in einem ziemlich vernachlässigten Schrank aufbewahrt. — Das Haus, Dranienburgerstraße 67, worin Alexander von Humboldt lebte und starb, zählte insofern schon zu den historischen Häusern der Residenz, als es früher dem Vater des Dichters Theodor Körner, des Sängers des Befreiungskrieges, gehörte. Jetzt ist es im Besiz des Banquiers Mendelssohn. Als Zierde soll es eine Gedenktafel mit v. Humboldt's Namen erhalten. Die Stadt Berlin wird ihm ein Denkmal setzen.

Am 11. Mai, Morgens um 10 Uhr, fand im Schloßgarten zu Tegel in der von Humboldt'schen Familiengruft die Beerdigung Alexander's von Humboldt statt. Es hatten sich im Schlosse Tegel die nächsten Freunde des Verewigten eingefunden, um seine sterblichen Ueberreste zur letzten Ruhestätte zu geleiten. Dieses Trauergefolge wurde von der Familie des Verstorbenen empfangen. Auch die Behörden und Corporationen waren vertreten. Bald nach 10 Uhr wurde der mit Blumen reich geschmückte Sarg in den von 4 Pse. den gezogenen Leichenwagen gehoben. Von da ab begab sich der Trauerzug von dem Schlosse durch die Linden-Allee nach jener in dem Schatten dichter Tannen belegenen berühmten Fürstengruft in folgender Ordnung: voraus schritt die Schuljugend des Dorfes Tegel, welche Palmzweige trug, hierauf folgten der General-Superintendent Hoffmann mit den Pfarrern der nächstgelegenen Dörfer, demnächst ein starkes Musik-Corps und diesem der Leichenwagen, umgeben von der Dienerschaft des Verstorbenen und der Familie desselben, dicht hinter dem Leichenwagen schritten die Leidtragenden und zwar zunächst die Frau Staatsminister von Bülow, geführt von dem Fürsten Wilhelm Radziwill, mit ihren Kindern und Enkeln, daran schlossen sich der General von Hedemann, die Freiherren Herrmann von Humboldt, Sohn, und Wilhelm von Humboldt, Enkel Wilhelm's von Humboldt, und der Hauptmann von Loën. Endlich folgten die übrigen im Trauerhause erschienenen Personen und eine große Anzahl von Landleuten aus Tegel und der Umgegend. Unter den Tönen des Chorals: „Alle Menschen müssen sterben“, begab sich dieser Zug zur Begräbnißstätte. Nachdem die Schuljugend die letzten Verse des Chorals gesungen, hielt der General-Superintendent Hoffmann die Rede. Darauf folgte das Gebet und der Segen. Mit dem von dem Musik-Corps geblasenen Choral: „Jesus meine Zuversicht“, schloß die Feier. Jeder der Anwesenden beeilte sich, als letztes Liebeszeichen eine Hand voll Erde auf den Sarg zu streuen.

In der Sitzung der geographischen Gesellschaft zu Berlin vom 7. Mai widmete Carl Ritter den unsterblichen Verdiensten A. v. Humboldt's herzliche Worte; nach ihm sprach der Gesandte der Ver. Staaten von Nord-Amerika, um den Dank zu bekunden, den auch die neue Welt dem großen Manne schuldet.

Durch Kais. Decret vom 9. Mai hat der Kaiser Napoleon die Errichtung einer Statue zum Andenken an Alexander von Humboldt in den Gallerien des Schlosses von Versailles befohlen. Der Bericht des Staatsministers Fould an den Kaiser lautet: „Sire! Der Tod des

Herrn von Humboldt ist ein trauriges Ereigniß für die gelehrte Welt; aber nach Deutschland, zu dessen höchsten Berühmtheiten Herr von Humboldt gehörte, findet sein Verlust in Frankreich den schmerzlichsten Wiederhall. Dieses Genie hat in unserer Mitte viele Jahre zugebracht, unsere berühmtesten Gelehrten waren seine Mitarbeiter; er hat seine wichtigsten Werke in französischer Sprache herausgegeben. Er gab für unser Land eine solche Sympathie und Anhänglichkeit zu erkennen, daß er fast unser Landsmann geworden war. Ich schlage Ew. Majestät vor, das Andenken des Herrn von Humboldt durch eine seiner würdige Anerkennung zu ehren und zu beschließen, daß seine Statue in den Gallerien von Versailles aufgestellt werde. So wird der Tod ruhmvolle Männer, die seine Bewunderer und seine Freunde waren, nicht trennen.“

Frankreich ehrt sich selbst, indem es das Standbild eines der größten Männer unsers Jahrhunderts in den Gallerien von Versailles aufstellt. Humboldt's Verdienste um die Wissenschaft und für den Fortschritt sind für alle Nationen gleich fruchtbringende. Er erkannte sie von der höchst cultivirtesten bis zur geistig am schwächsten entwickelten alle als Verbrüderte und Gleichberechtigte an. Er sagte es selbst: „Es giebt bildsamere, höher gebildete, durch geistige Cultur veredelte, aber keine edleren Volksstämme. Alle sind gleichmäßig zur Freiheit bestimmt; zur Freiheit, welche in roheren Zuständen dem Einzelnen, in dem Staatenleben bei dem Genuß politischer Institutionen der Gesammtheit als Berechtigung zukommt.“ Wenn wir eine Idee bezeichnen wollen, die durch die ganze Geschichte hindurch in immer mehr erweiterter Geltung sichtbar ist, wenn irgend eine die vielfach bestrittene, aber noch vielfacher mißverstandene Vervollkommenung des ganzen Geschlechtes beweist, ist es die Idee der Menschlichkeit: das Bestreben, die Grenzen, welche Vorurtheile und einseitige Ansichten aller Art feindselig zwischen die Menschen gestellt, aufzuheben, und die gesammte Menschheit ohne Rücksicht auf Religion, Nation und Farbe, als einen großen nahe verbrüdernten Stamm, als ein zur Erreichung eines Zweckes, der freien Entwicklung innerlicher Kraft, bestehendes Ganzes zu behandeln, das letzte äußerste Ziel der Geselligkeit (Kosmos Bd. I, S. 385—386). „Wo Wissenschaft und industrielle Künste in regem Wechselverföhr miteinander stehen, werden die Staaten in erneuerter Jugendkraft vorwärts schreiten. Wo unter dem Schutze weiser Geseze und freier Institutionen alle Blüthen der Cultur sich kräftig entfalten, da wird im friedlichen Weltkampfe kein Bestreben des Geistes dem andern verderblich.“ Wo aber die Freiheit vernichtet, Regionen von Volkschaaren im verderbenbringenden Kriege aneinander gehezt werden, da stocken Wissenschaft, Künste, Handel, Gewerbe und Ackerbau, da ist die Fortentwicklung der Nationen gehemmt, und ihr Weheruf verfolgt als rächende Nemesis den Urheber dieser störenden staatlichen Verhältnisse. Humboldt starb zu einer Zeit, wo der Blick des greisen Staatsmannes, des Nestors der Naturwissenschaft, mannigfach durch die europäischen Wirren der Gegenwart getrübt wurde. Auch er hatte neben den höchsten Tributn der Huldigung, von den Vorurtheilen und der Intoleranz unserer Zeit unverdiente Schmähungen und Kränkungen zu erdulden, welche mit ihrem Gifthauche die letzten Lebens-

jahre des Fürsten der Wissenschaft mannigfach verbitterten; doch ihm galten Wissen und Erkennen als Freuden und Berechtigung der ganzen Menschheit, als Theile des National-Reichthums, die oft ein Ersatz sind für die Glücksgüter, welche die Natur dem Einzelnen in allzu kärglichem Maße gespendet hat. Humboldt ist gestorben, aber sein Geist, fortzeugend in seinen Werken, wird als die Frucht seines Wirkens noch nach Jahrhunderten die Entwicklung des Menschengeschlechtes auf der Bahn des Fortschrittes vorwärts treiben.

Unter den in Paris erschienenen Werken des Baron Friedrich Heinrich Alexander von Humboldt sind bemerkenswerth:

Conspectus longitudinum et latitudinum geographicarum per decursum annorum 1799 ad 1804 in plaga aequinoctiali ab Alex. de Humboldt, astronomice observatorum. Calculo subiecit Jabbo Oltmanns. Lutet-Parisiorum. F. Schoell, 1808, in 4 de 16 pag.

Distributione de geographica plantarum, secundum coeli temperiem et altitudinem Montium, Prolegomena. Acced. tabula aenea Parisiis, Schoell, 1817, in 8.

Essai geognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères. Strasbourg, Levrault, 1823 et 1826, in 8.

In deutscher Sprache: Versuch über die Lagerung der Gebirgsarten, bearbeitet von Karl Gsf. Ritter von Leonard. Straßburg, Levrault, 1823, in 8.

Essai politique sur l'île de Cuba avec une carte et un supplément, qui renferme des considérations sur la population, la richesse territoriale et le commerce de Archiple, des Antilles et de Columbia. Paris, Smith; Gide fils; Jul. Rénouard, 1826, 2 vol. in 8 avec une carte. Diese Abhandlung ist ein Auszug aus Humboldt und Bonpland's Reise in Amerika.

Dieselbe Arbeit erschien im Spanischen als: *Ensayo politico sobre la isla de Cuba, traducid al castel, por D. J. B. de V. Y. M. Com un mapa. Paris, J. Rénouard, 1827, in 8.*

Evaluation numérique de la population du nouveau continent, considérée sous les rapports de la différence des cultes, des races et des idiômes. Paris, impr. de Dondey Dupré, 1825, in 8 de 8 pag.

Expériences sur le Galvanisme, et en général sur l'irritation des fibres musculaires et nerveuses; (ins Deutsche übertragen von Grävel, mit Beiträgen von J. F. N. Zabelot, Arzt). Paris, Fuchs, 1799, in 8 avec pl.

Lignes (des) isothermes et de la distribution de la chaleur sur le globe. . . .

Nivellement barométrique, fait dans les régions équinoxiales du nouveau continent, en 1799—1804, par Alex. de Humboldt. Toutes les mesures ont été calculées par M. Oltmanns, d'après la formule de M. Laplace et le coefficient barometrique de M. Ramond. On y a ajouté au nom des hauteurs mesurées quelques observations physiques et géologiques. Paris, 1809, in 4. Auszug aus dem 4. Theil der Reise Humboldt's und Bonpland's.

Observations sur quelques phénomènes peu connus qu'offre le goître sous les tropiques, dans les plaines et sur les plateaux des Andes. Paris, de l'impr. de Lachevardière, 1824, in 8 de 12 pag.

Rapport verbal fait à l'Académie roy. des sciences: séance du 9 mai 1825, sur le „Tableau des corps organisés fossiles“ par M. DeFrance. Paris, de l'impr. de Fain, 1825, in 8 de 4 pag.

Rapport verbal sur la Flore du Brésil meridional, de M. Aug. de Saint-Hilaire, fait à l'Académie des sciences, sa séance du 19 september 1825. Paris, de l'impr. de Belin, 1825, in 4 de 4 pag.

Rapport fait à l'Académie des sciences (séance du 19 janvier 1824) sur l'Atlas de M. Brucé. Paris, de l'impr. de Crapelet 1826 in fol. de 2 pag.

Sur la variation du Magnétisme terrestre à différentes latitudes 1804 in 4 8ig. (avec M. Biot.)

Tableaux de la nature, ou Considérations sur les déserts, sur la physionomie des végétaux, et sur les cataractes de l'Orénoque, sur la structure, et l'action des volcans dans les différentes régions de la terre. Ins Deutsche übertragen von J. B. B. Eyriès. Paris. F. Schoell 1802 2 vol. in 12 v.

Eine neue von Humboldt revidirte und verbesserte Auflage hiervon erschien 1826 in Deutschland.

Voyage dans l'intérieur de l'Amérique dans les années 1799 à 1804, par M. M. le Baron Alex. Humboldt, Aimé Bonpland. (Jobbe Oltmanns et C. S. Kunth) Paris. Schoell Dufour, et autres, 1807 et ann. suiv. 11 vol. in 4 et 17 gr. in fol. dont 4 d'atlas.

Le même voyage (Sec. évit). Paris 1809 et ann. suiv. 7 vol. in 4 et 22 in 8.

— 1^o. Voyages aux regions équinoxiales Vol. I—XII. Paris, Gide fils. 1815 et ann. suiv. 12 vol. in 8. — Vues des Cordillères et Monuments des peuples indigènes de l'Amérique. Paris 1816 2 vol. in 8 ornés de 19 pl. dont plusieurs color.

Dasselbe Werk erschien in spanischer Sprache: Viage a las regiones equinocciales del nuevo continente-hecho en 1779 hasta 1804; con mappas geograficos y fisicos. Vol. I—V. Paris, Rosa 1826, 5 vol. in 8.

— 2^o. Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne. Paris, Schoell 1811. 5 vol. in 8 avec une carte et une coupe. edit. Paris, A. A. Renouard 1825—26, 4 vol. in 8.

— 3^o. Nova Genera et Species plantarum quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt descripserunt partim adumbaverunt A. Bonpland et Alex. de Humboldt, e schedis autographis Amati Bonplandi ordinem digessit C. S. Kunth. Paris, Fr. Schoell, 1815 et ann. suiv. 7 vol. in 4.

A. v. H. Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent et des progrès de l'astronomie nautique au 15. 16. siècles. 5 vol. Paris 1836—39. Mit Karten.

A. v. H. Asie centrale. Recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée. 3 vol. Paris 1843. Mit Karten.

L i t e r a t u r.

Von Wredow's Gartenfreund, (9. Auflage) welches vortreffliche Gartenbuch wir bereits mehrere Male ausführlich besprochen haben, ist unlängst die 7. Lieferung erschienen, der nun auch sehr bald die achte Lieferung folgen dürfte, welche das so nützliche Buch complet macht. Wir machen nochmals alle Blumen- und Pflanzenfreunde wie Gärtner auf dasselbe aufmerksam, da es für Jeden ein nützlicher Rathgeber in Gemüse-, Obst- und Blumengarten, in Wohnzimmern und Gewächshäusern ist.

Der Hausgarten in Stadt und Land, leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau für Besitzer städtischer und ländlicher Hausgärten. Von Fr. B. Hoffacker. 3. u. 4. Heft. Mit 78 Holzschnitten. Preis für 4 Lief. 17½ sgr. = 1 fl. Jahr. J. H. Weiger. 1859.

Im vorigen Hefte machten wir die geehrten Leser unserer Zeitung auf die ersten beiden Lieferungen dieser kleinen Schrift aufmerksam, von dem uns jetzt die beiden letzten Lieferungen vorliegen. Wir empfehlen diese Schrift nochmals ganz besonders allen Besitzern städtischer und ländlicher Hausgärten, dieselben finden in diesem Buche eine leicht faßliche Anleitung zur Anlage und Pflege der Hausgärten in Städten und auf dem Lande. Der Verfasser hat von den sogenannten Luxus-Gärten ganz abstrahirt und nur die Anlage und Pflege von eigentlichen Nutz-Gärten ins Auge gefaßt. Mit Hülfe dieses Buches wird jeder unfundierte Gartenbesitzer und Gartenfreund sich in allen vorkommenden Lagen und Verhältnissen zu helfen wissen.

E. D—o.

Der rationelle Pflanzenbau von J. G. Meyer. V. Theil, oder „die landwirthschaftlichen Nutz- und Handelspflanzen. Ihre Kultur, Eigenschaften, Nutzen und Anwendung mit besonderer Berücksichtigung auf die neuesten, ertragreichen und werthvollsten landwirthschaftlichen Producte, nach den neuesten Entdeckungen, Verbesserungen und dem Fortschritte der gegenwärtigen Zeit zur practischen Ruganwendung. Für Landwirth, Gärtner, Gutsbesitzer, Gärtnerlehranstalten, landwirthschaftliche Fortbildungs- und Landschulen. II. Abth. C. Specielle Pflanzenkultur. Lexiconformat, Erlangen 1859. Ferd. Enke.

Der Herr Verfasser hat sich durch die Herausgabe der ersten 4 Bände seines „rationellen Pflanzenbaues“ (I. die Lehre von der Entwässerung des Bodens (Drainirung), II. Populäre practische Geometrie und die Guts-Taxation; III. Bodenkunde und Düngerlehre, IV. Die landwirthschaftl. Nutz- und Handelspflanzen a) die Lehre von der Bearbeitung des Bodens und b) allgemeine Pflanzenkultur) in der Gartenliteratur einen bedeutenden Ruf erworben und haben die bereits erschienenen Bände dieses Werkes sich der wohlverdienten Anerkennung von Seiten der Gärtner, Landwirth und dahingehörenden Lehranstalten zu erfreuen.

Der Inhalt des jetzt erschienenen V. Theils geht schon aus dem

Titel desselben hervor, dieser Theil behandelt nämlich die landwirthschaftlichen Nutz- und Handelspflanzen, deren Kultur, Eigenschaften, Nutzen und Anwendung auf eine sehr deutliche und leicht faßliche Weise. Um diese Pflanzenarten nach einer gewissen Ordnung aufzuführen, hat der Verfasser sie eingetheilt in: Hackfrüchte, wohin die Kartoffeln, Kohlsorten, Helianthus tuberosus, Apios tuberosa, Dioscorea Batatas etc. gerechnet sind, dann in Körnerfrüchte, als: alle Getreidearten mit ihren Varietäten, in Hülsenfrüchte, wie Phaseolus, Pisum, Ervum, Vicia, Lupinus etc. und endlich in Futterpflanzen, wozu mehrere Arten von Trifolium, Medicago, Melilotus, Astragalus, Poa, Holcus, Avena, Agrostis, Zea, Polygonum, Brassica etc. etc. gehören. Schließlich bespricht der Verfasser noch eine sehr beträchtliche Anzahl Arten von technischen Pflanzen und sind diese eingetheilt in a) Oelgewächse, b) Gespinnnpflanzen, c) Farbpflanzen, d) Gerbepflanzen, e) Fabrikpflanzen und f) Gewürzpflanzen. Ein fast 20 Seiten starkes Inhaltsverzeichnis läßt die gesuchte Pflanzenart, über die man Auskunft zu haben wünscht, mit Leichtigkeit auffinden. Die Pflanzenarten sind außer mit ihrer lateinischen Benennung, auch noch mit den verschiedenen deutschen Benennungen aufgeführt und bei den meisten ist auch noch die französische, englische, italienische und andere Bezeichnung hinzugefügt. — Die einzelnen Arten einer jeden Gattung sind kurz, in deutscher Sprache beschrieben, dann folgt deren Kultur, Eigenschaften, Nutzen und Anwendung. Wir halten diesen Theil des gesammten Werkes für einen sehr nützlichen und wollen dasselbe hiermit zur Beachtung vieler bestens empfohlen haben.

E. D—o.

Geni l l e t o n .

***Imantophyllum mini-**
atum Hook., eine erst seit wenigen Jahren in den Handel gekommene Zierpflanze, steht gegenwärtig in dem Etablissement der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne zu Ham bei Hamburg in Blüthe. Da diese Art viel schöner ist, als das allgemein bekannte und stets gern gesehene Imantophyllum Aitonii Hook., als Clivia nobilis Lindl. noch bekannter, so ist es zu bewundern, daß diese Pflanze nicht schon allgemeiner geworden ist. Der Blüthenschaft erreicht eine Höhe von fast 1 Fuß und trägt eine Blüthenbolde von 12—15 gestielten, dunkel orangerothern Blumen, die bei völ-

liger Entwicklung oft 3 Zoll im Durchmesser halten.

Schöner noch als diese Art ist das von Herrn Van Houtte gezüchtete ganz neue, noch hoch im Preise stehende I. cyrtanthiflorum, ein Blendling zwischen I. Aitonii und I. miniatum. Herr Van Houtte erhielt diesen Blendling dadurch, daß er den Blumenstaub der I. Aitonii auf die Narbe des I. miniatum übertrug.

Bei Erwähnung des I. cyrtanthiflorum von Herrn Professor Koch in der „Wochenschr. für Gärtnerei und Pflanzenk.“ No. 17 heißt es, daß der Gattungsname richtiger Himantophyllum geschrieben werden

müsse, denn der Riemen heißt nämlich im Griechischen Himas und nicht Imas.

* **Cycas revoluta.** Ein Prachtexemplar dieser so beliebten Cycadee befindet sich in der rühmlichst bekannten Treibgärtnerei des Herrn G. Geitner zu Planitz, welches derselbe vor einiger Zeit importirt hat. Das Exemplar hat eine Stammhöhe von 8 Fuß und hält der Stamm am unteren Ende 18 und am oberen Ende noch 12 Zoll im Durchmesser und ist kerzengerade. Als Herr Geitner diese Pflanze erhielt, wog sie ohne Wurzeln und ohne Wedel 6 Centner. Gegenwärtig ist das Exemplar im Treiben begriffen und zeigen sich neben dem Haupttriebe oben am Kopfe noch acht ganz kleine Triebe. Der Preis dieses Cycas ist auf ca. 700 ₰ gestellt.

* **Garcinia Mangostana.** Die Mangostane der Malaien. Dieser tropische Baum liefert eine Frucht, die der Ananas an Feinheit des Geschmacks nicht nachstehen soll. Die Blume ist ähnlich einer einfachen Rose und die Frucht hat die Größe einer Orange. In einigen Privatgärten Englands hat dieser Baum öfters Früchte zur Reife gebracht, weniger ist uns dies in deutschen Gärten bekannt und freut es uns mittheilen zu können, daß in

Herrn Geitner's Treibgärtnerei zu Zwickau ein 10 Fuß hohes buschiges Exemplar mit 13 Früchten geschmückt steht.

Personal - Notizen.

Die durch den Tod des bisherigen Hofgärtners Herrn Carl Rucke erledigte Leitung der Verwaltung der Gräflichen Gärten zu Stolberg-Wernigerode ist dem Hofgärtner **H. Fintelmann** übertragen worden.

Der Betrieb der dortigen Gärtnerei wird in keiner Weise eine Aenderung oder Störung erleiden, sondern vielmehr in ausgedehnterem Maßstabe den Anforderungen der Zeit entsprechend fortgeführt und erweitert werden.

Der bisherige Stellvertreter der Gräflichen Gärten Herr **Scharrer** ist mit der Correspondenzführung beauftragt.

Correspondenz - Notizen.

E. C. in A. Ihr geehrtes Schreiben nebst Anlage vom 24/3 erhielt ich am 11/5. Ich danke Ihnen bestens und würde Sie mich zu großem Dank verpflichten, wenn Sie mir auch ferner dergleichen Mittheilungen zukommen lassen wollten. Die gewünschten Farn - Samen sollen Ihnen werden und habe ich bereits angefangen zu sammeln.

R. — Eutin. Das Uebersandte richtig erhalten und angenommen, bei etwas mehr Zeit brieflich ausführlich.

Ein neues Verzeichniß der verkäuflichen Gewächshauspflanzen, Staudengewächse, Bäume und Gesträuche des botanischen Gartens zu Hamburg ist erschienen und wird auf Verlangen franco zugesandt.

Hamburg, Mai 1859.

Eduard Otto,
Inspector.

Russische Gärtnerei.

Im Februar=Heft der „Hamburger Garten- und Blumenzeitung“ gaben wir eine oberflächliche Beschreibung der Gärtnerei des Herrn von Potemkin zu Abrotschne und erwähnten zugleich der vielen und mannigfachen Schwierigkeiten, die dem Gärtner in Nord- und Mittel-Rußland die Ausübung seines Faches erschweren; vielleicht wird es nun für einige Leser nicht ohne Interesse zu hören sein, auf welche Weise man diese Hindernisse zu beseitigen und die Gefahren von den Pflanzen abzuhalten sucht; welche Mittel man anwendet, um das, was das Klima Einem versagt, durch Kunst, Nachdenken und Arbeit zu ersetzen.

Der Hauptfeind des Gärtners ist die Kälte; diese muß vor allen Dingen abgehalten werden; werfen wir also zuerst einen Blick auf die Gewächshäuser, um uns mit ihrer Lage, Bauart und Heizung bekannt zu machen. Die beste Lage, die man den Gewächshäusern hier geben kann, ist gegen Süd-Süd-Ost, da man vor allem darauf bedacht sein muß, während der 7 Wintermonate die Licht- und Sonnenstrahlen so viel wie möglich aufzufangen; man baut deshalb meistens Satteldächer und bildet die vordere aus einem Fundament, auf welchem aufrecht stehende Fenster angebracht werden, an die sich dann das Dach in einem Winkel von 50–60° anschließt. Doppelfenster sind natürlich unerlässlich; indessen werden die äußeren Rahmen so breit gemacht, daß sie über den Sparren zusammenstoßen, weil man auf diese Weise der Luft den Eingang erschwert; doch dürfen sie nicht genau aneinander passen, damit sie theils Platz genug behalten, um sich bei der mit strenger Kälte abwechselnden Feuchtigkeit auszudehnen und zusammenziehen zu können, theils damit man die Fugen calfatern kann. Dies besteht in dem Einstampfen von Heede und einem aus Kuhhaaren verfertigten Stoffe in die Fugen der Fenster, denn nie würde ein Zimmermann, besonders ein Russe, so genau arbeiten, daß die Rahmen so dicht schließen, wie man es durch das Calfatern erreicht. Mit Läden werden nur die Obsttreibereien gedeckt, da man auf diesen natürlich kein Doppelglas anbringen darf. — Die Mauern der Gewächshäuser haben eine Dicke von drei Ziegelsteinen-Länge, ohne dies würde der Frost durchdringen und sich Eis an der inneren Seite der Wände ansetzen. Es ist demgemäß ein bedeutendes Quantum von Material zum Bau erforderlich und die Kosten eines Gewächshauses sind bedeutend; ein solches ca. 60 Fuß lang und 20 Fuß breit kostet immerhin 2000 Rubel Silber. — Die Heizung besteht, wie schon früher erwähnt, in Canälen, die ebenfalls sehr dick aufgeführt werden, die Seiten aus sogenannten Brandmauern, die Deckung aus einer Steines-Dicke. Diese Canäle werden mit Holz geheizt, und zwar beginnt man damit, je nachdem die Witterung und die Jahreszeit, um 2, resp. 3 und 4 Uhr Nachmittags. Das Holz verbrennt sehr rasch;

in 2 Stunden sind die Kohlen ausgebrannt und man schließt den Ofen durch ein Schott. Nun erst fängt er an zu heizen. Die Steine wurden durch die rasche Hitze des Holzfeuers stark erwärmt und da der Schornstein jetzt geschlossen, strahlt diese bedeutende Steinmasse alle Wärme ins Gewächshaus. Natürlich hält dies sehr lange vor, so, wie ein Jeder weiß, die in Deutschland gebräuchlichen Rachelöfen, einmal ordentlich erwärmt, ein geräumiges Zimmer 24 Stunden warm halten. Dasselbe ist hier der Fall. Man heizt nur einmal in 24 Stunden. Bei Eintritt des Abends und der strengeren Kälte, die er mit sich bringt, fängt der Ofen an seine Hitze von sich zu geben und diese genügt bis zum Nachmittage des folgenden Tages, wo dann der auf der andern Seite gelegene Canal geheizt wird; denn da man täglich nur einen Ofen heizt, so wechselt man mit den zweien, die sich in jedem Gewächshause befinden, ab. Sollte dennoch ein sehr kalter Wind die Temperatur zu tief sinken machen, so öffnet man eine in der Mitte des Canals zu diesem Zweck angebrachte Thür, und die ganze Wärme strömt aus dieser heraus. Zwischen je zwei Gewächshäusern befindet sich gewöhnlich ein Schauer, in welchen die Ofen liegen; diese sind also vollkommen im Schutz und die Vertiefungen, in denen sie sich befinden, dem Zuschneien nicht ausgesetzt, außerdem gewährt es aber den Vortheil, daß die kalte Luft beim Oeffnen der Thüren nicht so unmittelbar in die Gewächshäuser eindringt. Uebrigens hält man die Häuser während des Winters hier nicht sehr warm. $+ 10^{\circ}$ R. in den Warmhäusern, $+ 2-3^{\circ}$ in den Kalthäusern ist ihre höchste Temperatur, und die Pflanzen befinden sich ausgezeichnet dabei; besonders den Palmen scheint diese mäßige Wärme sehr zuzusagen; sie bauen sich kräftig und gedrun-gen und conserviren ihre Wedel viel länger, als wenn man sie im Winter durch übermäßige Wärme und Feuchtigkeit in die Höhe treibt, wie dies in einigen Gärten Deutschlands der Fall ist. Die Kalthauspflanzen werden im Sommer ins Freie an einen geschützten Ort gebracht, doch darf man hiermit nicht eher wie in der letzten Hälfte des Monat Juni anfangen; Mitte August muß man sie aber schon wieder hincinträumen, so daß ihnen also nur zwei Monate zum Reifen ihres Holzes bleiben. Dann muß man mit der größten Sorgfalt darauf sehen, daß die Pflanzen nicht wieder an zu treiben fangen; dies ist in Deutschland gefährlich, hier aber ohne Zweifel verderblich. Die Erde, die man anwendet, darf ja nicht zu schwer sein, da viel darauf ankommt, daß sie möglichst rasch austrocknet; humusreicher Torf, wenig Rasenerde und viel Sand bildet in verschiedenen Zusammensetzungen, ab und an mit ein wenig Mist oder Lauberde vermischt, die Composition, deren man sich gewöhnlich bedient. So viel über die Cultur der Gewächshaus-Pflanzen.

Wenden wir uns zu den Sommergewächsen, die hier in Rußland mit ungleich größerer Mühe erzogen werden als bei uns. Man sät den Samen gegen Ende des Monats März in Töpfe und stellt ihn in ein $5-8^{\circ}$ warmes Gewächshaus; hier keimt er bald und erreicht rasch die hinreichende Größe, um wieder in Töpfe piquirt werden zu können; aus diesen wird dann jede einzelne Pflanze in einen Topf gesetzt (von denen man dann manchmal 8—10,000 hat) und im kalten Kasten gehalten bis sich die Knospen zeigen. Dann bringt man die Pflanzen auf die für sie bestimmten Beete, doch kann dies ebenfalls nicht eher gesche-

hen als Mitte Juni, da man vor dieser Zeit nicht vor Frost gesichert ist. Eben wegen dieses späten Hinausbringens muß man die Pflanzen erst so lange in Töpfen cultiviren, bis sie fast in Blüthe sind, sonst würden sie erst im Herbst, wenn bald der Frost wieder eintritt, anfangen zu blühen. Auf dieselbe Weise muß man mit manchen Gemüsen verfahren, wie z. B. Artischocken, Blumenkohl etc., alles Arbeiten, die viel Zeit und Mühe erfordern und von deren Nothwendigkeit man sich in Deutschland keinen Begriff macht.

Georginen werden ebenfalls erst in Töpfen zur Blüthe gebracht und dann auf die Gruppen gepflanzt, wobei man allerdings den Vortheil hat, daß man sie gleich in hübscher Farbenzusammenstellung arrangiren kann. Auch die Baumschulen erfordern eine weit größere Sorgfalt als bei uns, doch kann man nicht sagen, daß die Mühe, die man auf sie verwendet, unbelohnt bleibt. Man zieht z. B. Apfelmilbblinge in einem Jahre zu der Stärke, daß sie veredelt werden können und zwar geschieht dies auf folgende Weise. Im Monat November werden die Kerne in Kästen gesäet, im Februar wieder in Kästen piquirt; aus diesen kommen sie dann Ende Mai ins freie Land, wo sie bis zum Herbst bleiben; diejenigen, auf welche man französische oder kurz solche Sorten pflropfen will, die der Kälte nicht widerstehen, also für die Obstorangerie bestimmt sind, werden nun in Töpfe gepflanzt und im Januar gepflropft, worauf sie im nächsten Sommer wieder in die Schulen kommen. Diejenigen, welche im Lande blieben, werden im Frühjahr gepflropft oder im Sommer oculirt.

Auf diese Weise ist hier schon in 5 Jahren eine mehrere Tausen große Apfel-Schule gebildet, da man aus Mangel an Platz natürlich nicht zu viele Sorten veredeln darf, und es stehen jetzt schon wieder 20,000 junge Stämmchen bereit, die auf den Monat Mai hoffen, um dann ihre Kräfte im freien Grunde zu stärken. Birnen ertragen den Winter hier nicht, eben so wenig Pflaumen und von Kirschen nur einige wenige schlechte Sorten. Für Kirschen hat man hier ein eigenes Haus eingerichtet, wo die Bäume im freien Grunde stehen. Im Winter wird das Haus mit Läden gedeckt und dann diese und die Seiten mit einer 4—5 Fuß dicken Strohschicht umgeben, die bei kräftigem Frost mit Wasser getränkt eine herrliche Schutzwehr gegen die Kälte bildet. Zum Mai nimmt man die Deckung fort, spannt Jilet-Neze über die Deckungen und erntet auf diese Weise die schönsten Kirschen. Gesträuche und Bäume werden ebenfalls meistens in Töpfen veredelt und dann zum Frühjahr ausgepflanzt, viele jedoch muß man immer in Töpfen cultiviren. Manche halten nur unter einer starken Deckung im Freien aus, andere wieder ganz ohne Schutz, wie z. B. Syringa, Symphoria, Caragana, Lonicera u. A. Cytisus wollen sorgfältig bedeckt sein, ebenso manche Crataegus, ebenso Aesculus, Fagus, Salix, Spiraea etc.; alle Rosen, ausgenommen die pimpinellblättrigen, so daß ein russischer Park in seinem Winterkleide ganz eigen aussieht. Hohe, magere Gestalten ragen uns von allen Seiten entgegen und sehen in ihren grauen Schilf- und Strohkleidern eher traurigen Gespensstern als lieblichen, zierlichen Pflanzen gleich. Und diesen öden Anblick genießen wir hier volle sechs Monate, denn jetzt, im Anfang April nach ausländischer Rechnung, wo dort der junge Frühling schon sein leises Weben und Wirken wieder

anfängt und Einem die Verichte, wie's in den südlichern Ländern schon Alles treibt und sproßt, mit einer gewissen Wehmuth erfüllen, sind wir hier noch im tiefen Schnee begraben und müssen noch fast zwei Monate auf den ersehnten Frühling warten. Kommt er dann endlich, so dauert er 14 Tage, um rasch der brennenden Sonnenhize Platz zu machen, die dann, nachdem sie das junge Laub seiner zarten Jungfräulichkeit, die Sträucher ihrer Blüthen und die Erde ihres frischen Rasens beraubt hat, ihrerseits eben so schnell vorüber eilt, um den Herbststürmen und den frühen Frösten nur wenig mehr zu zerstören übrig zu lassen.

Das ist das Loos des Gärtners in diesem Theile von Rußland, ein fortdauernder Kampf mit den Einflüssen der Bitterung, ein Kampf auf Leben und Tod, in dem Manche ermüden, Andere aber überwinden und dann mit um so größerer Liebe und so größerem Stolge auf ihre Schützlinge herabschauen, für deren Wohl sie sich oft den brennenden Sonnenstrahlen ausgesetzt, manche kalte Winternacht durchwacht und manchem Schneesturm Troß geboten haben.

E. Claussen.

Einige Pflanzen zu Einfassungen.

In jedem Frühjahr sind die Nachfragen nach Pflanzen zu Einfassungen der Blumenbeete und Rabatten an der Tagesordnung, aber nie ist hier ein größerer Begehr nach denselben gewesen, als in diesen beiden letzten Frühjahrten, denn die anhaltende Dürre der Jahre 1857 und 1858 hat in den meisten Gärten um Hamburg und vermuthlich auch an andern Orten unter sämmtlichen Einfassungen von perennirenden Gewächsen eben solche Verheerungen angerichtet wie auf den Staudenquartieren. Die Zahl der im Laufe des Winters 1857/58 und des Sommers 1858 in Folge der Dürre eingegangenen Staudenarten beläuft sich allein im botanischen Garten zu Hamburg auf nahe an 500, gleiche Klagen gingen uns aber auch aus anderen Gegenden zu und es werden Jahre vergehen, ehe die verloren gegangenen Arten wieder ersetzt sein werden. Es ist eigenthümlich, wie spurlos manche Art, die 15—20 Jahre gedauert hat, verschwunden ist.

Sämmtliche Saxifraga, die allerdings hier im Garten einen ihnen nicht geeigneten Standort haben, sind total vertrocknet, ebenso sind die Einfassungen von Aurikeln, Primeln, Bellis perennis, selbst Nelken fast ganz verschwunden, diese lassen sich jedoch sehr bald wieder durch neue Ausfaat heranziehen und ersetzen.

Um mehreren an uns ergangenen Anfragen wegen passender und theils dauernder Pflanzen zu Einfassungen entgegenzukommen, wollen wir hier einige wenige namhaft machen, die wir bestens empfehlen können und die unsers Erachtens nach viel zu wenig zu Einfassungen verwendet werden.

Die beliebtesten Einfassungen, die man deshalb auch am meisten findet, sind immer noch die von Bellis perennis fl. pl., mehrere Saxi-

fraga-Arten, namentlich *S. umbrosa*, *Vinca minor*, *Dianthus plumarius* u. a., welche Pflanzen jedoch fast sämmtlich den Nachtheil haben, daß sie auslaufen und eine schlecht aussehende Einfassung bilden. *Vinca minor* bildet eine sehr schöne Einfassung, jedoch nur um große Beete oder zur Begränzung von kleinen Gebüschparthieen, die Pflanze liebt Schatten und gedeiht unter Bäumen vortrefflich.

Eine sehr hübsche Einfassung bildet ferner das *Sisyrinchium anceps* Lam.; die feinen gras- oder schilfartigen Blätter werden ungefähr 4—5 Zoll hoch und blühen die Pflanzen außerdem auch noch sehr dankbar mit hübschen blauen Blumen. Die Pflanzen lassen sich vielfältig theilen und in ein Paar Jahren kann man in den Besitz von sehr vielen Pflanzen gelangen.

Oxalis tetraphylla Cav., *esculenta* Lk. & Otto und *O. Lasiantha* Zucc. bilden die schönsten Einfassungen während des Sommers um nicht zu kleine Beete. Die Zwiebeln dieser Sauerklee-Arten halten jedoch nicht im Freien aus und müssen jedes Frühjahr gelegt und im Herbst, wenn das Kraut abgestorben ist, wieder aus der Erde genommen werden. Bekanntlich treiben die Zwiebeln dieser Arten während des Sommers oft mehrere Zoll lange Wasserrüben ähnliche Wurzeln, die in Mexico gegessen werden sollen. Beim Herausnehmen der Zwiebeln im Herbst läßt man diese Rüben an den Zwiebeln sitzen, wirft sie auf einen Haufen an einem trocknen Ort oder thut sie in einen großen Topf. Nach Verlauf einiger Wochen fangen die Rüben an zu versaulen und müssen sie dann von den eigentlichen Zwiebeln abgelöst werden. Ist dies geschehen, so bewahrt man die Zwiebeln an einem trocknen Orte bis zum Frühjahr auf. — Diese *Oxalis* vermehren sich ungemein stark und da sie sich auch sehr bequem und leicht überwintern lassen, so sind sie nicht nur eine sehr hübsche, sondern zugleich auch eine sehr billige Einfassung.

Eine nicht minder hübsche Einfassung liefert ein anderes Zwiebelgewächs, nämlich der *Zephyranthes candida* Herb. Die Zwiebeln dieser Pflanze werden Ende Mai gelegt, ungefähr 1—2 Zoll von einander entfernt. Die schmalen, pfriemenförmigen, dunkelgrünen Blätter zeigen sich bald und bilden eine sehr hübsche Einfassung, die dann noch durch die vielen während des Sommers erscheinenden Blüthen der Pflanze gehoben wird. Die Blätter bleiben bis zum Eintritt des Frostes im Herbst grün, zu welcher Zeit die Zwiebeln dann aufgehoben und in trocknen Sand oder Erde eingeschlagen und im Keller oder in einer ähnlichen Räumlichkeit überwintert werden. Die Zwiebeln setzen ungemein viel Brut an und vermehren sich auf diese Weise sehr stark. —

Eine sehr dauerhafte und hübsche Einfassung giebt das *Omphalodes verna*, namentlich an etwas feuchteren und schattigeren Stellen, denn große Trockenheit ist dieser Pflanze auch nachtheilig, wovon jetzt Beweise vorliegen, indem fast sämmtliche Einfassungen verschwunden sind, sowohl ältere als frisch angelegte, reich gedüngte. Bei dieser Gelegenheit möchten wir noch bemerken, daß gerade von denjenigen Staudenarten die meisten zurückgegangen sind, die im Frühjahr 1838 umgelegt wurden; Dünger und gute Mysterde, die den Stauden gegeben wurde, vermochte nicht die Pflanzen vor der Dürre zu schützen, überhaupt hat der Dünger auf einem total ausgetrockneten Boden wenig oder keinen Nutzen.

Außer den erwähnten Pflanzen giebt es noch viele, die sich zu Einfassungen verwenden lassen, die meisten sind jedoch hinlänglich bekannt, so z. B. eine Menge von Sommergewächsen; wir beabsichtigten auch nur auf einige wenige Arten aufmerksam zu machen, die wohl werth sind, eine größere Verwendung zu erhalten.

Wirkung des tropischen Klimas auf Pflanzen der gemäßigten Zonen.

Von Sir Robert Schomburgk, Englischem Consul auf San Domingo. *)

Frei nach der Flore des serres etc. von H. Roese,
Hofgärtner in Eutin.

Die nachstehenden Notizen, welche die Flore des serres etc. aus dem „Journal der Gartenbau-Gesellschaft in London“ entnommen hat, scheinen uns geeignet, sie auch unseren Lesern mitzutheilen. Man hat so viel von der Acclimatisation von Gewächsen in Ländern, die von denen verschieden sind, welche die Natur ihnen angewiesen hat, gesprochen, und so Viele halten sie noch für möglich, daß es gut ist, ihnen die Beobachtungen vor Augen halten zu können, die vor wenig Jahren zu San Domingo ein Botaniker gemacht hat, dessen richtiges Urtheil und dessen physiologische Kenntnisse nicht an seinen Schlüssen zu zweifeln erlauben. Man wird daraus ersehen, daß es den Pflanzen aus kälteren Ländern eben so wenig möglich ist, im tropischen Klima zu gedeihen, als denen der tropischen Zone, sich an kältere Klimate zu gewöhnen. Dieser Beobachter ist Sir Robert Schomburgk, welcher sich als Botaniker durch seine Entdeckungen in Engl. Guyana berühmt gemacht hat. Seine Mittheilungen wurden dem Gartenbau-Verein zu London im Jahre 1852 gemacht, und obgleich sie schon vor 6 Jahren geschahen, haben sie doch noch heute ihre ganze Gültigkeit.

„Die Stadt San Domingo,“ sagt Sir R. Schomburgk, „kann sich, obgleich die älteste Stadt der neuen Welt, weder sehr großer noch gut unterhaltener Gärten rühmen; aber die Liebe, welche die Spanier für die Blumen empfinden, ist eine wahre Leidenschaft, und es giebt wenig Häuser, die so ärmlich wären, daß sie nicht ihre Gärten, bepflanzt mit Rosen, Nelken und Heliotrop, hätten.“

„Die Lieblingsblumen der spanischen Damen sind die Rosen, von denen man vorzugsweise folgende Arten oder Varietäten kultivirt: Rose de Dames bisère ou de tous les mois, Rose centfeuilles, deren weiße Varietät sehr selten ist; Roses multiflores de Banks et de l'Inde. Drei

*) Sir R. Schomburgk ist bekanntlich gegenwärtig englischer General-Consul in Siam. Die Redact.

Varietäten der Thee-Rose sind vor Kurzem auf der Insel eingeführt worden; es sind die *Devoniensis*, Général Lamark und *Magnolia*. Alle drei sind besonders gut gediehen und blühen unaufhörlich, vorzüglich die *Devoniensis*, deren Geruch sich in dem tropischen Klima veredelt zu haben scheint.

„Die Schönheit der Blütenrispe der *Lagerstroemia indica* übertrifft Alles, was man sich nur vorstellen kann, wenn man nichts von dieser ausgezeichneten Pflanze als die unglücklichen Exemplare unserer Warmhäuser gesehen hat. Hier auf San Domingo erreicht sie die Stärke eines mittleren Baumes.*) Die Spanier nennen sie *Almira*. Die anderen kultivirten Pflanzen sind: Balsaminen, Jalappen (*Mirabilis Jalappa*), Spanische Kressen (*Tropaeolum*); viele Varietäten der gemessenen Gartennelke, das rothe und weiße Wintergrün (wohl *Vinca rosea* L. und *A. albo*), die indischen Rosen, chinesische Astern, sowie *Chrysanthemum*, Zinnien, Tuberosen (*Polyanthus tuberosa*), *Amaryllis formosissima* und einige andere tropische Zwieben, alles Pflanzen, die man als völlig eingebürgert ansehen kann, von denen aber keine einzige einem Klima eigenthümlich angehört, welches man ein kaltes nennen könnte.

„Als ich im Jahre 1848 England verließ, empfing ich vom Director des königlichen Gartens zu Kew eine gewisse Anzahl Pflanzen, welche man besonders ausgewählt hatte, weil man glaubte, daß sie sich an das Klima der Antillen gewöhnen würden. Bevor ich darüber das Nähere angebe, bemerke ich, daß das Consulate-Gebäude, welches ich bewohne, einige 100 mètres (300 Fuß) vom Ufer des Meeres entfernt liegt und daß das nur kleine Stück Land, welches ich in einen Garten verwandelt habe, aus einer Art Muschelfalk besteht, der ungefähr 1 Fuß hoch mit guter Erde bedeckt ist; aber da diese Kalkbank nicht sehr hart und ganz geborsten ist, so können die Wurzeln der Pflanzen sie an vielen Stellen durchbrechen und darin tief genug eindringen. Die mittlere Jahrestemperatur der Luft ist ungefähr 78° Fahrenheit (25–26° Celsius, 20,5° Reaumur) und die des Bodens in 1 Fuß oder ein wenig mehr Tiefe 75° F. (23–24° C., 19° R.); annäherungsweise genügende Angaben, um die Temperaturverhältnisse zu verstehen, unter denen meine Versuche ausgeführt wurden!

„Meine Pflanzen waren in einem Ward'schen Kasten verpackt. Unter ihnen befanden sich einige Fuchsen, die bei ihrer Ankunft, mit Ausnahme einer einzigen, sich in recht gutem Zustande befanden. Sie wurden mit aller nur wünschenswerthen Sorgfalt gepflanzt. Dessen ungeachtet gingen sie alle noch vor der Blüthe zu Grunde. Die *Pelargonien* hatten dasselbe Schicksal; nur eine einzige *Tom Pouce* schlug aus der Wurzel aus, blühte mehrere Male; zuletzt aber wurde sie gelb und verkam wie die andern. Die weißen und rothen chinesischen Rosen, *Bougner*, *Devoniensis*, *mousseuse de Provins*, *Paul Joseph* kamen in vollkommen gesundem Zustande an; die *mousseuse de Provins* machte einige Triebe, dann wurde sie krank und ging aus. Es sei hier bei-

*) Dies kommt auch im südlichen Frankreich vor, wo man nicht selten Exemplare der *Lagerstroemia* von 5–6 mètres (15–18 Fuß) Höhe antrifft, deren Stamm die Dicke eines Beines übertrifft. Nichts kann nur annähernd den Effect wiedergeben, den sie zur Zeit ihrer Blüthe machen.

läufig noch bemerkt, daß ich auf den Antillen nie eine Moosrose angetroffen habe, und daß keine von den Personen, die ich über diesen Gegenstand befragte, früher deren gesehen haben. Alles, was man bisher von diesen Rosen hat erreichen können, war, daß sie 2 oder höchstens 3 Jahre kümmerlich vegetirten, wonach sie ohne zu blühen abstarben.

„Die rothen und weißen chinesischen Rosen machen sich ganz anders; sie treiben mit erstaunenswerther Stärke und sind das ganze Jahr hindurch in Blüthe. Zu Anfang zeigte sich die weiße Varietät ein wenig schwach, aber nachdem sie an einen der Sonne mehr ausgesetzten Ort gepflanzt wurde, nahm sie an Kräftigkeit zu und nun vergeht kein Tag, an dem sich nicht mehrere Blumen erschließen. So lange sie nicht der Sonne ausgesetzt war, hauchte diese Blume einen eigenthümlichen Wohlgeruch aus. Die Rosen Paul Joseph und Bouguer sind ohne zu blühen ausgegangen und die La Birch treibt so kräftig ins Holz, daß ihr die Kraft fehlt, ihre Knospen zu Blüthen umzubilden. Alle Mittel, die man gewöhnlich anwendet, um Rosen zum Blühen zu bringen, wie das Rämmen der Aeste, das Beschneiden, die Wegnahme der Blätter u. s. w., sind mißlungen. Daher, wie ich schon weiter oben bemerkt habe, sagt das Klima hier ganz besonders nur den Theerosen zu, die so zu sagen das ganze Jahr hindurch blühen.

„Unter den anderen gesund und glücklich hier angekommenen Pflanzen erwähne ich besonders der *Ixora Bandhucca*, die während eines ganzen Jahres oder noch länger mit ihren prachtvollen Dolden rother Blumen bedeckt ist. Ich habe bis jetzt vergeblich versucht, sie durch Stecklinge zu vermehren. *Ixora alba* hat sich 2 Jahre lang hingeschleppt, zuletzt sich aber doch wieder erholt und sie bildet jetzt einen sehr starken Strauch, nur hat sie noch nicht geblüht. *Gardenia Fortunei* ist, nachdem sie 2 Jahre vegetirt hat, auf dem Wege auszugehen. *Dillenia speciosa*, welche 1819 nur eine kleine 6 Zoll hohe Pflanze war, ist nun ein Strauch von 10 Fuß Höhe, der aber auch noch keine Blumen gezeigt hat. *Ardisia Wallichii* ist noch lebend; sie hat regelmäßig ihre Blätter zweimal im Jahre verloren, aber nach jedem Abwerfen ist sie merklich schwächer geworden und ihre Triebe haben immer mehr an Kraft verloren. Ich habe wenig Hoffnung sie zu erhalten. *Coelebogynne ilicifolia* war während der ersten 8 Monate gut gewachsen, nach dieser Zeit wurde sie gelb, verlor ihre Blätter und ist endlich abgestorben. *Combretum comosum* scheint, nachdem es 3 Jahre langsam hinvegetirt hat, an Kraft zu gewinnen; es hat noch nicht geblüht. Dagegen ist *Eranthemum coccineum* eine sehr starke Pflanze geworden und vermehrt sich leicht durch Stecklinge; die scharlachrothen Blumen sind schön, aber sie verlieren einen Theil ihres Effektes, weil sie in ihren langen Aehren zu weit von einander entfernt stehen. *Noronha chartacea* hat nur einige Monate nach der Ankunft hier gelebt. *Blatperopus neriifolius* hat einmal geblüht; nachher hat die Pflanze schnell abgenommen und gegenwärtig hat sie nur einen einzigen lebenden Trieb. *Kigelia pinnata* hat sich sehr stark vergrößert; sie hat jetzt an 2 mètres (6 Fuß) Höhe, blüht aber nicht. Den schönsten Erfolg habe ich mit *Hibiscus rosa-sinensis* fl. pl. gehabt; es ist jetzt ein schöner Strauch von 4 mètres (12 Fuß) Höhe, welcher das ganze Jahr hindurch mit seinen großen rothen Blumen im Ueberfluß bedeckt ist, deren einige

6—7 Zoll (16—20 centimètres) im Durchmesser haben; auch zieht er die Bewunderung aller Damen von San Domingo auf sich, die ihm den Namen Flor de la Reina Victoria gegeben haben. Die Pflanze vermehrt sich leicht durch Stecklinge und da ich diese freigebig vertheilt habe, so befindet sie sich in allen nur ein wenig gepflegten Gärten der Dominikanischen Republik. Seine Blumen dienen dazu, sowohl die Altäre bei allen kirchlichen Festlichkeiten zu schmücken, wie auch die üppigen schwarzen Haarflechten der schönen Señoritas auf Bällen, die bei der ganzen spanischen Bevölkerung so stark in der Mode sind. Eine andere von diesen Damen sehr geschätzte Pflanze ist Galphimia, eine hübsche Pflanze mit goldgelben Blüthensträußen, die ich von Jamaica auf San Domingo eingeführt habe, welche man hier, um das Andenken daran zu erhalten, Consulita nennt, was so viel als: die Blume des Herrn Consuls bedeutet.

„Man erzählt, daß der Baron von Wimpfen zuerst 1789 auf der Insel Narzissen, Hyacinthen, Tulpen und Veilchen eingeführt hat. Mit Ausnahme der Veilchen, die recht gut blühen, sind alle diese Pflanzen verschwunden, ohne eine Spur zurückzulassen; übrigens ist es bekannt, daß Zwiebelgewächse hier nicht fortkommen. Es ist mir ganz kürzlich gelungen, einige Nisepapflanzen zu ziehen und zum Blühen zu bringen, doch hat keine einzige Samen getragen. Es ist dies wahrscheinlich das erste Mal, daß man diese Pflanze hier hat blühen sehen, denn eine leidenschaftliche Blumenliebhaberin sagte mir, daß sie noch nie, weder auf Portorico noch St. Thomas, noch auf einer der übrigen Antillen ein ähnliches Resultat davon gesehen habe. Meine Nisepa hatte auch mindestens dasselbe Parfüm als die, welche man in England findet. Die in Europa so geschätzte Levkoje (*Matthiola annua*) treibt hier, aber nur Blätter, sie blüht nicht, und nimmt das Ansehen der Winterlevkoje (*Matthiola incaua*) an. Ich habe jetzt davon Pflanzen, die 15 Monate alt sind, die demnach schon zwei Vegetationsperioden der Tropen durchgemacht haben, ohne dadurch weiter vorwärts gekommen zu sein. Die aus Europa mitgebrachten Georginen machen sich im ersten Jahre recht gut, nach dieser Zeit nehmen die Blumen allmählig an Umfang ab, aus gefüllten werden einfache, zuletzt vergeht die Knolle und die Pflanze stirbt ab.

„Man findet zuweilen, aber selten, die Passe roses und die Garten Sonnenblumen; letztere vorzüglich in der Umgegend von Cibao in einer Höhe von 5—600 Fuß (150—200 mètres) über dem Meeresspiegel. In dem Thal von Constanza, welches schon so hoch liegt, daß es dort friert, und daß der Frost oft die jungen Triebe der Bäume tödtet und nur die lederartige Belaubung der Coniferen verschont, findet man Nelken und Sonnenblumen, eben so voll blühend wie in England. Ich habe in demselben Thale starke Pflanzen der weißen und rothen Nelken gesehen, die, aus einem Garten fortgeworfen, sich ohne menschliche Hülfe so vermehrt haben, daß sie beinahe große Striche Landes einnehmen, deren Millionen von Blumen die Luft mit ihrem Wohlgeruche erfüllen. Diese Nelken sind hier gewiß acclimatisirt, aber das diesem Landstrich ganz eigenthümliche Klima ist nicht viel von dem des Landes unterschieden, aus welchem diese Art eingeführt wurde!“

Diese Beobachtungen sind fast gleichlautend mit denen anderer Rei-

sender. Die Erfahrungen Poiteau's haben uns schon kennen gelehrt, daß die Fruchtbäume Europas in einem Klima unfruchtbar bleiben, wo eine fortwährende Hitze herrscht, die unzweifelhaft dazu beiträgt, daß ihr Wachsthum ohne Aufhören angeregt wird, was ihre Natur nicht zuläßt. Aber es giebt mehr dergleichen Beispiele: sehr häufig findet man Pflanzen, die weit von ihrem Geburtslande oder selbst von dem, wo sie durch jahrelange Cultur eingebürgert sind, fortgepflanzt wurden, entweder gar nicht oder doch nur schlecht wachsen unter gleichen Breitengraden als die waren, welche sie verlassen haben; solche sind der Weinstock und der Olivenbaum, die in die südlichen Provinzen der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika verpflanzt wurden, wo die mittlere Temperatur fast der des südlichen Europa's und des nördlichen Afrika's gleich ist. Dies Alles weist darauf hin, daß die Natur ihre Gaben auf dem ganzen Erdball verstreut, daß sie einem jeden Lande seine eigenthümlichen Produkte zugetheilt hat, und dies letztere, um die Völker dadurch anzureizen, sich gleichbedeutende Produkte gegenseitig zu entlehnen, statt sich streng von einander abzuschließen. Diese Verschiedenheit der Produkte war von je her und wird immer die große Triebfeder aller Reisen und das festeste Band der wechselseitigen Beziehungen der Völker sein, das sie früher oder später, ungeachtet einiger Verschiedenheiten der Sitten, der Abkunft und der Sprache, zu einer einzigen Familie vereinigen wird.

Gartenbau - Vereine.

Bemerkungen über die Frühjahrs-Ausstellung in Erfurt.

Wer sich in den Tagen vom 8.—11. Mai plötzlich in das Ausstellungs-Local des Erfurter Gartenbau-Vereins versetzt gesehen hätte, wäre sicher nicht auf den Gedanken gekommen, daß er sich an einem der Hauptplätze des deutschen Samen- und Pflanzenhandels befinde, hätten es ihm nicht einige Namen von gutem Klange gesagt, mit welchen die einzelnen Tische bezeichnet waren. Aber es fehlten gar viele andere Gärtner-Namen, welche sonst in den Blumenausstellungen Erfurts glänzend vertreten waren, und so schien es, als hätte man lieber den Beweis vom Gegentheile dessen liefern wollen, was man gewöhnlich durch eine Ausstellung zu documentiren bemüht ist. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß man in dem, was ausgestellt worden, nicht das durch seine Blumen- und Gemüsezucht altberühmte Erfurt wiedergefunden hätte, wenn auch das Ensemble an einer Eintörmigkeit und Leere leiden mochte, welche vielleicht in der frühen Jahreszeit und anderen Umständen ihre Erklärung findet. Wir übergehen deshalb die Darstellung des Totaleindrucks, den die Ausstellungsräume auf uns, wie auf viele andere Besucher gemacht, und treten zu den einzelnen Tischen heran.

Unsere Aufmerksamkeit wird zunächst durch einige Sammlungen von getriebenem Gemüse angezogen, welches trotz des für die Treibgärtner

so fühlbar gewesenen Mangels an Sonnenschein gut zu nennen war. Die von Herrn B. Döppleb eingelieferten Gemüse, welchem auch die dafür bestimmte Prämie ertheilt wurde, umfaßten Kopfsalat, Kohlrabi, Blumenkohl mit ziemlich großen, festen und schneeweißen Köpfen, Spargel und Carotten. Daneben fehlte auch der Schmuck der Blumen nicht, *Primula chin. striata* und *cupreata*, und *Bellis perennis maxima*, *nuptialis* und *Oculus veris*. Man erkennt das alte Tausendschönchen nicht wieder, so groß sind seine Blumen unter der Hand des Herrn Döppleb geworden, indem viele von ihnen ein Zweithalerstück an Größe übertreffen.

Von Herrn Vorbacher fanden sich ebenfalls getriebene Gemüse ausgestellt, worunter auch Bohnen, Erbsen, Kartoffeln und besonders schöne Gurken.

Waren nun auch Jahreszeit und ungünstige Witterung einer Blumenausstellung im Allgemeinen nicht günstig, so brachte diese doch einige Modeblumen vorzugsweise zur Anschauung, vor Allem Cinerarien und Calceolarien. Von ersteren war die Sammlung des Herrn E. Benary, mit der Signatur *Cineraria hyb. compacta nana* versehen, von großer Schönheit und befriedigte durch ihren niedrigen, vollbuschigen Habitus, durch reichen, flachen, dicht gedrängten Strauß, wie durch reine, lebhafte, oft strahlende Farben auch den schwierigsten Beurtheiler. Ein Gleiches ist von den Calceolarien desselben Ausstellers zu sagen, zumal von den zwergwüchsigem, von welchen getieberte und getuschte getrennt aufgestellt waren.

Mit Cinerarien war die Ausstellung auch von den Herren Gebr. Born und von den Herren Plaz & Sohn bedacht worden, mit Blumen, welche auch neben denen des Herrn Benary noch Anerkennung verdienten.

Von eigentlichen und überall populär gewordenen Modeblumen waren neben den schönen Aurikeln und Primeln der Herren Moschkowitz & Siegling nur Levkojen und Laak zur Ausstellung gekommen. Die Sammlungen F. A. Haage, Moschkowitz & Siegling, E. Benary, Plaz & Sohn lieferten den vollen Beweis, daß Erfurt seit Jahren dieses Fundament seines ausgebreiteten Samenhandels befestigt und beträchtlich erweitert habe. Vor allen andern ausgezeichnet waren die Stangen-Herbstlevkojen des Herrn Franz Anton Haage, denen ein Preis zuerkannt wurde und die wir hiermit allen Levkojenfreunden angelegentlich empfehlen wollen.

Unter den gemischten Pflanzengruppen zog uns, wie wir es von dieser vielumfassenden Handelsgärtnerei seit langen Jahren gewohnt sind, die des Herrn F. A. Haage vor allen andern an. Ueberragt von einem prachtvollen Exemplar von *Dracaena Boerhavii*, mischten sich Laub und Blumen von Azaleen, Rhododendron, Erisen, *Deutzia gracilis*, Acacien u. s. w. zu einem reizenden, harmonischen Ganzen. Besonders hübsch erschienen uns die Rhododendron eigener Zucht, welche recht weit verbreitet zu werden verdienen.

Auch die gemischte Gruppe des Herrn Wendel verdiente vollkommen den Beifall, welchen ihr Preisrichter und Publikum gespendet. Besonders waren es die anmuthigen Tropäolen, welche hier in kräftigen, schönen Exemplaren zur Anschauung gelangten, T. Jarratti, *tricolorum*, azu-

reum, azureum crispum und grandiflorum. Auch die gemischte Gruppe der Herren Moschkowiz & Siegling brachte einige in guter Cultur stehende Tropäolen, war aber noch besonders interessant durch einen von diesen Herren gezüchteten und in den Handel gebrachten Rhododendron-Sämling, Rh. arboreum hyb. Radetzky, welcher sich allen Freunden dieses schönen Pflanzengeschlechtes durch Blüthenreichtum und feuriges Colorit empfiehlt.

Von Blattpflanzen war nichts eingeliefert, was wir noch nicht gesehen hätten, aber doch fanden sich einige anziehende Gruppierungen vor, entweder, wie die des Herrn F. A. Haage jun., mit anderen Pflanzen gemischt oder für sich, wie die Collection der Herren Moschkowiz & Siegling. Zwei prächtige Exemplare von *Latania borbonica* beschatteten die Levkoyen-Collectionen der Herren Plag & Sohn und des Herrn Benary, und der Vordergrund, gleich unter dem anmuthig decorirten Proscenium, war durch zwei schön gewachsene, starke Exemplare von *Araucaria imbricata*, Herrn Topf gehörig, ausgeschmückt.

Wir haben den Leser gern zu dem Einzelnen hingeführt, was uns Freude gemacht, aber ihm auch das nicht verhehlt, was uns gescherzt. Wo die Umstände so viele und mannichfaltige Hülfsmittel zur Verfügung stellten, sollte man da nicht erwarten können, daß das Interesse an den Ausstellungen des Gartenbau-Vereins inniger, werththätiger, aufopfernder sich erweise?

Hochheim bei Erfurt, Mai 1859.

H. Döring & Sohn.

London, Horticultural-Society. Die Mitglieder dieser Gesellschaft statten den Gärtnern und Cultivateuren öffentlich ihren Dank ab für die mit so herrlich kultivirten schönen und seltenen Gewächsen so reichhaltig besetzte Ausstellung, die am 12. und 13. Mai in St. James Hall stattgefunden hat.

Nach den Berichten in Gardener's Chronicle muß diese Ausstellung eine vorzügliche gewesen sein, an der sich neben sehr vielen Privatgärten die bedeutendsten Handelsgärtner mit ihren schönsten Pflanzenschätzen betheiligt haben, als die Herren Veitch, Standish, Lane, Fraser &c.

Von großen Seltenheiten, die wir nicht bereits auch schon auf der Blumenausstellung in Hamburg gesehen hätten, finden wir wenig in den Berichten aufgeführt. Die Herren Veitch exellirten mit ihren *Theophrasta macrophylla* und *imperialis* (die wir bekanntlich hier so vorzüglich schön von Herren James Booth & Söhne sahen), dann *Aralia Sieboldii*, *Rhopala*-Arten und viele andere Blattpflanzen.

Als Neuheiten wären vielleicht zu bezeichnen: eine schöne *Exochorda* (*Spiraea*) *grandiflora* und das großblumige Vergißmeinich von Neu-Seeland, *Myosotis nobilis*, von Herrn Standish eingefandt. Von Herren Veitch: *Olea ilicifolia*, schön, und die neuen Linden'schen Begonien. Es scheint demnach auch in England gegenwärtig nichts Neues von ungewöhnlicher Schönheit vorhanden zu sein, natürlich mit Ausnahme von Floristen-Blumen, in welcher Branche fast täglich Neuheiten auftauchen und es auch daran auf dieser Ausstellung nicht fehlte, namentlich Rosen, indische Azaleen, *Rhododendron* &c.

Pflanzen-Ausstellung im Crystall-Palast zu Sydenham.

Die erste große diesjährige Pflanzen-Ausstellung in dem prächtigen Crystall-Palaste zu Sydenham fand am 18. Mai statt und ist in jeder Beziehung zur großen Befriedigung ausgefallen. Eine prachtvolle Sammlung Pflanzen des Kalts- und Warmhauses war aus dem Garten des Sir John Cathcart (Gärtner Herr Dods) aufgestellt. Dieselbe bestand aus blühenden *Leschenaultia*, *Helichrysen*, *Eriostemon*, *Azaleen*, unter diesen die herrliche *Glory of Sunning Hill*, eine völlig gefüllt blühende rosa Varietät; dann *Adenandra fragrans*, *Boronia pinnata*, *Pimelea spectabilis*, *Acrophyllum venosum*, eine sehr hübsche Pflanze in einem so prächtig kultivirten Exemplare, wie man es so bald nicht wieder finden dürfte. Diese hübsche Neuheit hatte auch bereits mehrere Male im bot. Garten zu Hamburg geblüht und verfehlten wir nicht die Pflanzenfreunde auf sie aufmerksam zu machen.

Eine Menge ähnliche Sammlungen, kleinere wie größere, sind aus anderen Gärten eingegangen und aufgestellt gewesen und fast sämtliche zeichneten sich durch die vorzüglich gut kultivirten Exemplare aus.

Sammlungen von Blattpflanzen waren nur zwei vorhanden und enthielt die aus dem Garten des Herrn Cutbush (Gärtner Herr Dods) eine Prachtpflanze der *Maranta capitata* mit großen ovalen, lebhaft grünen, stark gerippten Blättern; es ist dies eine sehr effectvolle Art.

Orchideen waren in großen Massen aufgestellt und war unstreitig die Sammlung des Herrn Bullen, Gärtner des J. Butler Esq. zu Woolwich, die beste. Diese Sammlung enthielt unter anderen *Epidendrum bicornutum*, *Saccolabium retusum*, *guttatum* und andere Arten mit fünf Blütenrispen, *Vanda suavis*, *teres*, *tricolor* und *insignis*; *Aerides odoratum*, *Cattleya Skinneri*, *Calanthe veratrifolia*, *Coelogyne Lowi* mit fünf Blütenrispen, *Chysis bractescens* und das seltenste *Cypripedium hirsutissimum*. — Ein *Arpophyllum giganteum* einer andern Sammlung hatte vier Blütenrispen. —

Von *Azaleen* war, wie sich erwarten läßt, eine herrliche Schau vorhanden, ebenso von *Eriken*. Die Rosen in Töpfen waren wahrhaft prachtvoll, die Herren Lane, Francis und Paul, Namen, die als Rosenzüchter auch auf dem Continent einen sehr guten Klang haben, hatten Ausgezeichnetes geliefert, neben diesen aber auch noch viele Andere.

Neue Pflanzen waren sparsam, Herr Dods hatte eine orangefarbl. blühende *Genethyllis macrostegia*, Herr Veitch schöne *Aroiden*, *Begonia* u. geliefert; *Daviesia umbellata*, eine gelbblühende *Papilionacee* kam von Herrn Green. — *Olea ilicifolia* aus Japan von den Herren Veitch gefiel sehr, ebenso deren *Acer japonicum polymorphum*.

Herr Paul hatte noch ausgestellt ein *Rhododendron Dalhousianum* mit 14 Blüten in größter Vollkommenheit. Von *Spergula pilifera*, als ein neues Substitut für Grasplätze, hatte Herr Summers eine große Schale voll ausgestellt, die allgemeines Interesse fand.

Pelargonien, *Fuchsen*, *Einerarien*, *Aurikeln*, *Calceolarien* und dergl. *Koristenblumen* fehlten natürlich nicht.

Früchte waren nur spärlich vorhanden, dennoch sah man *Ananas*, *Weintrauben*, *Pfirsich*, *Melonen*, *Drion* (gelbfleischige) und *Polignae*

(scharlachfleischige) von Herrn Peed; ferner Feigen, Kirschen und Erdbeeren. Weintrauben und Orangen in Töpfen waren zahlreich eingesandt worden.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Begonia xanthina Hook. var. *Lazuli*.

Als *Begonia Lazuli* wurde diese Art oder Varietät von Herrn Director Linden verbreitet, die, wie bekannt ist, aus Asien stammt. Sir W. Hooker giebt im B. M. Taf. 5107 eine Abbildung dieser Pflanze und sagt, daß diese Begonie zu derselben Gruppe gehöre wie *B. Rex*, *amabilis*, *argentea*, *Victoria* u. des Herrn Linden. Alle diese gehören zu einer und derselben Gruppe, von der die *B. xanthina* von Dhotan als der Typus betrachtet werden muß, wenn diese Art nicht sogar, wie Hooker sicher glaubt, die Mutterpflanze aller dieser hier genannten Begonien ist. *B. Victoria* ist sicherlich nur eine Varietät mit gefleckten Blättern der *B. xanthina*. Aber mögen sie nun Varietäten oder Arten sein, jedenfalls sind sie große Zierpflanzen für unsere Warmhäuser.

Vriesia psittacina Hook. var. *rubro-bracteata*.

Eine reizende Bromeliacee, die wir zu öfterem in der reichhaltigen Pflanzensammlung des Herrn Consul Schiller in Blüthe sahen. Die Blätter sind 8–10 Zoll lang, öfters auch noch länger, lang zungenförmig, wellig, zugespitzt, ganzrandig, dunkelgrün, nach dem Rande zu mehr erweitert, lederartig. Der Blüthenschaft ist 1–1½ Fuß lang, aufrecht stehend, 10–20 zweizeilig stehende Blumen tragend. Bracteen groß, scheidenartig, brillant scharlach. Blumenblätter lichtgelb.

Schon vor 30 Jahren brachte das Bot. Mag. eine Abbildung dieser Pflanze, die jedoch viel zu wünschen übrig läßt. Später gab das Bot. Reg. Vol. 29, tab. 10 eine gelungenere Abbildung dieser Art, von der die jetzt im Bot. Mag. tab. 5108 gegebene eine Varietät ist, mit ganz scharlachroth gefärbten Bracteen.

Nepenthes ampullaria W. Jack.

Verglichen mit *Nepenthes Rafflesiana*, *villosa* und anderen, ist dies nur eine unscheinbare Art. Dieselbe kommt von Singapore, auch von Rhio auf der Insel Bintang im Malayischen Archipel. Wenn auch eben keine Art, die sich durch große Schläuche an den Blättern empfiehlt, ist sie dennoch jedenfalls eine interessante Pflanze und der Kultur werth. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5109.

Howardia Caracasensis Weddell.

(*Calycophyllum tubulosum* Seem., *Pinckneya ionantha* Hort. Makoy.)

Rubiaceae.

In der That eine sehr hübsche Pflanze mit gefällig herabhängenden Blütenrispen. Die Schönheit der Blüten wird noch bedeutend gehoben durch die eigenthümliche Vergrößerung des einen kleinen Kelchzahnes in einen großen herzförmigen, gestielten, dunkelrosaroth gefärbten, blattähnlichen Lappen, ähnlich wie es bei den bekannten Arten der Gattung *Mussaenda* der Fall ist. Auch noch in anderer Beziehung ist die Gattung *Howardia* von Interesse, indem die Grundspecies *H. febrifuga* Wedd. von Bolivia eine der im Handel vorkommenden Fiebertinden liefert.

Howardia Caracasensis ist ein Bewohner der Provinz Caracas in Venezuela, wo sie von Herrn Funke zuerst entdeckt wurde. Ebenfalls fanden sie die Herren Fendler und Birschell; Dr. Seemann dagegen fand sie an den Ufern des Flusses Chagres in Panama. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5110.

Stephanophysum Baikiei Hook.

Acanthaceae.

Eine der vielen interessanten Pflanzen der Nigerexpedition unter dem Befehle des Dr. Baillie, gesammelt von dem unermüdblichen Naturforscher Herrn Carter. Die, aus dem an den Gärten zu Kew eingesandten Samen, erzeugten Pflanzen blühten im Winter 1858/59 in großer Schönheit. Die Pflanze wird ungefähr 2—3 Fuß hoch, ist mehr krautig als holzig, aufrecht, verästelt; die Äste sind gegenüberstehend, vierkantig, abstehend. Die Blätter sind paarweise gegenüberstehend, oft $\frac{3}{4}$ Fuß lang, eiförmig-lanzettlich, dünnhäutig, ganzrandig, vielnervig, zugespitzt, verschmälert an der Basis. Die Blütenrispe ist endständig, mit großen Bracteen, vielblumig. Die Blüten sind gegenüberstehend, sitzend. Die Blumentrone über 2 Zoll lang, ist scharlachroth, röhrenförmig, in der Mitte etwas aufgeblasen. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5111.

Linum pubescens Russ. β *Sibthorpium*.

(*Linum piliferum* Prsl., *L. Sibthorpium* Reut., *L. decoloratum* Griseb., *L. hirsutum* Sibth.)

In De Candolle's *Prodromus* sind 46 Arten der Gattung *Linum* beschrieben, darunter jedoch mehrere, die als keine gute und bestimmte Arten gelten können. Die Gattung verdient eine genaue Revision und hat Dr. Planchon schon einen großen Dienst geleistet durch seine „*Revisio Ordinis Linearum*“ in Hook. Lond. Jour. of Bot. p. 519.

Die hier in Rede stehende Art, zu der Planchon die oben angeführten Synonyme bringt, scheint eine sehr weite Verbreitung zu haben, sie findet sich nämlich in Aleppo, auf dem Berge Libanon, in Sicilien, durch ganz Griechenland und auf den griechischen Inseln, in Macedonien und Bithynien in einer Höhe von 5—700 Fuß über der Meeresfläche.

Es ist eine hübsche einjährige Art mit rothen Blumen, die jedoch denen des *Linum grandiflorum* Desf. bedeutend nachstehen. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5112.

Vanilla lutescens Moq. Tand.

Die bis jetzt in den Sammlungen befindlichen *Vanilla*-Arten haben größtentheils nur wenig auffällige Blumen von grünlich-weißer Farbe. Die hier genannte Art macht jedoch eine Ausnahme, denn ihre Blüthen sind goldgelb und messen 6 Zoll im Durchmesser und stehen, wenn die Pflanze in Ueppigkeit, zu 10—12 beisammen. Im Journ. de la Soc. Imp. Hort. 5, 97, t. XI, 1859 befindet sich eine vortreffliche Abbildung dieser Art. Ob die Früchte auch den lieblichen Geruch haben, wie die der *V. planifolia* ist noch ungewiß, da dieselben noch nicht völlig reif waren. Die von Duchartre beschriebene Pflanze befindet sich im Garten der medizinischen Facultät zu Paris, und wurde durch Herrn Condert von La Guayra eingeführt. Gard. Chron.

Callicarpa purpurea h. Angl.

Verbenaceae.

Im 4. Hefte S. 170 der Hamb. Gartztg. haben wir eine ausführliche Mittheilung dieses hübschen Zierstrauches gemacht, der wir hier noch hinzufügen wollen, daß sich eine Abbildung dieser Pflanze in der 4. Liv. der Illustr. hortie. tab. 202 befindet. Lemaire bezweifelt auch, daß es die *Callicarpa purpurea* Juss., oder die unter diesem Namen in DC. Prodr. XI, p. 645 aufgeführte Pflanze, vielmehr hält er sie für eine Form der *C. purpurea* (*Porphyræ dichotoma* Lour.), es könnte aber auch die *Call. lasiantha* sein, welches eine spätere, genauere Untersuchung ergeben wird.

Rhododendron var. *Clowesianum* Rollis.

Dieses herrliche *Rhododendron* blühte zuerst bei den Herren Rollisson zu Tooting. Die Blumen, in großen Köpfen beisammen stehend, sind weiß mit blau-violetter Zeichnung. Herr Van Houtte, in dessen Flore des serres sich auf Taf. 1315—1316 eine Abbildung befindet, kultivirt diese Varietät bereits seit zwei Jahren und hat sie sich als ganz hart erwiesen.

In demselben Hefte der Flore des serres, 3. Liv., tom. XIII, (März 1858, und erschienen am 15. April 1859) sind noch abgebildet:

Taf. 1308—1309 *Calanthe vestita* Lindl. (*Prepanthe vestita* Rehb. fil.) var. *macula lutea* und var. *macula rubra*.

Taf. 1310 *Crocus vernus* var. *majestuosus*, eine hübsche Varietät mit violett gestreiften Blumen.

Taf. 1311 *Embothrium coccineum* Forst. (*Ixora coccinea* Comm., *Cates parviflora* Juss.)

Taf. 1312 *Aesculus californica* Nutt. (*Calothyrsus californica* Spach.)

Taf. 1313 *Chrysanthemum carinatum* varietates.

Taf. 1314 *Plocostemma Lasianthum* Bl. (*Hoya lasiantha* Herb. Korth.),

bis auf die *Crocus*, sämmtlich Pflanzen, die bereits nach den Abbildungen theils im Bot. Magazine, theils in der Illustr. Hort. in der Hamburg. Gartenztg. besprochen, resp. empfohlen worden sind.

Das April-Heft der Illustration Horticole (VI, 4. Liv.) bringt Abbildungen von Pflanzen, die ebenfalls in der Hambg. Gartenztg. bereits empfohlen worden sind, so auf

Taf. 202 *Callicarpa purpurea* Hort. Angl.

" 203 *Rhododendron jasminiflorum* W. Hook.

" 204 *Amygdalus* (*persica?*) *rosae*flora.

* *Jambosa lanceolata* Korth.

(*Jambosa* Korthalsii Bl.)

Diese schöne Art, die auch im bot. Garten zu Hamburg kultivirt wird, erhielt der bot. Garten zu Leiden im Jahre 1853 von Herrn Leymann und nachdem sie im genannten Garten geblüht hat, geben die „Ann. d'Hortic. et de Botanique“ III, 3. Liv. eine Abbildung davon. Der Redacteur dieses schätzbaren Journals, Herr Garteninspector H. Witte, bemerkt, daß die Pflanze seit drei Jahren alljährlich bei ihm geblüht habe und eine der vorzüglichsten Arten dieser Gattung sei. Die Pflanze hat bei ihm eine Höhe von 1½ Metre erreicht. Die großen Blumen, mit ihren sehr langen, weißen und zahlreichen Staubfäden contrastiren vortrefflich mit den sehr großen, dunkel glänzend grünen Blättern. Die Pflanze wurde zuerst von dem bot. Garten zu Leiden unter der Benennung *J. Korthalsii* abgegeben, unter welchem Namen auch wir sie kultiviren, es hat sich jedoch nun herausgestellt, daß es die *J. lanceolata* Korth. ist.

Angraecum sesquipedale Aub.

Orchideae.

Eine noch sehr seltene, ausgezeichnet schöne Art von Madagascar, die bisher den Botanikern nur aus Beschreibungen (Aub. du Pet. Thouars, Hist. des Pl. Orchid. Afr. 8., tab. 66 und ejusd., groß Folio, colorirte Abbildg. tab. 1, 2) bekannt war, bis es dem Rev. W. Ellis gelungen ist eine lebende Pflanze einzuführen, die bereits zweimal bei ihm geblüht hat, nämlich im Jahre 1857 und im Februar 1859, nach welchem Exemplare eine Zeichnung angefertigt und im Bot. Mag. tab. 5113 veröffentlicht worden ist. Die Blume mißt reichlich 7 Zoll im Durchmesser und der Sporn ist über 1 Fuß lang. Die Färbung der Blume ist eine einförmige, elfenbeinfarbige oder gelblich weiße und hat die Blume den Geruch des *Lilium candidum*. Diese Pflanze zog fortwährend die Aufmerksamkeit des Herrn Ellis während seiner Reise durch die Urwälder Madagascars auf sich und hat sie als die Königin der Orchideen bereits vielfach Gelegenheit zu Beschreibungen und zur Bewunderung gegeben.

Bilbergia macrocalyx Hook.

Eine der *Bilbergia Wetherelli* (Bot. Mag. t. 4835) und der *B. thyrsoidea* (Bot. Mag. t. 4756) nahe verwandte Art aus Brasilien. Herr J. Wetherell fand sie in Menge bei Bahia, woselbst sie vielfältig auf Baumstämmen wächst. Die mäßig großen Blumen sind grün mit blauen Spitzen, die die Blüthenrispe umgebenden Bracteen brillant scharlachroth. Bot. Mag. t. 5114.

Gesneria purpurea Paxt.

(*Gesneria Douglasii* [var. *verticillata*] Hook., Bot. Mag. t. 3612, non *G. Douglasii* Lindl. Bot. Reg. t. 1110, non Lodd. Bot. Cab. t. 1939, non Van Houtte Flore des serres X, t. 1009; *Dircaeo-Gesneria purpurea* Planch. Fl. des serres t. 1046.)

Obgleich schon zwei Abbildungen dieser Art von *Gesneria* im Botanical Magazine existiren, so bringt das neueste Heft dieses Werkes auf Taf. 5115 doch noch eine Abbildung derselben, theils, weil sie eine sehr schätzenswerthe Pflanze ist und theils, weil Sir W. Hooker bei dieser Gelegenheit einige Fehler verbessern wollte, die von ihm selbst wie von Anderen in Bezug auf diese Pflanze gemacht worden sind. Zuerst erschien eine Abbildung dieser Pflanze im Bot. Mag. tab. 2776 unter dem Namen *Gesneria verticillata*, angefertigt nach einem sehr schwachen Exemplare mit nur zwei Blumen. Im Jahre 1826, ein Jahr zuvor, hatte Dr. Lindley eine Pflanze *G. Douglasii* benannt, die er nachher für identisch mit der *G. verticillata* im Bot. Mag. hielt und deshalb in *Douglasii* umtaufte, weil die Bezeichnung *verticillata* bereits von Cavanilles einer anderen Art beigelegt worden war. Die Lindley'sche Pflanze ist sehr getreu im Bot. Reg. t. 1110 abgebildet. — Ein sehr schönes Exemplar der *G. verticillata* Hook., das Hooker von Herrn Alcard im Jahre 1836 aus Rio erhalten hatte und sich von der *G. Douglasii* Lindl. durch den eigenthümlichen quirlartigen, einfachen Blüthenstand unterscheidet, nannte Hooker *G. Douglasii* var. *verticillata* und bemerkte hierbei, daß bei Lindley's Pflanze die Inflorescenz eine richtige Rispe bilde, während bei seiner Pflanze die Blüthen in dichtem Knäuel quirlartig beisammen stehen, nur einzelne wenige Stengel sind dicht an der Basis verästelt. Auch sind die Blumen größer und mehr purpurroth gefärbt.

In diesem Winter blühte im Rew-Garten eine *Gesneria*, welche die Aufmerksamkeit Hooker's besonders deshalb in Anspruch nahm, als sie ihm eine Varietät der *G. verticillata* zu sein schien. Die Knollen dieser Pflanze hatte der Rew-Garten im vorigen Jahre aus Rio Janeiro erhalten und Hooker war nicht wenig erstaunt, diese Pflanze als eine neue Art, sowohl von Lindley in „Paxton's Flow. Gard.“ als *Gesneria purpurea* und von Planchon in der „Flore des serres“ als *Dircaeo-Gesneria purpurea* aufgestellt zu finden. Lindley, dem das Vaterland der Pflanze unbekannt war, hielt sie für eine Hybride, vielleicht zwischen *G. Douglasii* und *G. discolor*. Planchon leitet ihre Herkunft, jedoch ohne jede Beweisführung, von *G. Douglasii* und *G. (Dircaea) lobulata* ab. — Hooker pflichtet nun Lindley vollkommen bei, daß es

eine gute und die von ihm genannte *G. purpurea* sei, die, beiläufig noch bemerkt, eine sehr empfehlenswerthe Pflanze ist.

Rhododendron Wilsoni (*hybridum*).

Ein sehr hübscher Bastard zwischen *Rhododendron ciliatum* und *glaucum* mit weißrosa Blumen, den Herr Th. Nuttall aus Samen gewonnen hat. Bot. Mag. tab. 5116.

Aesculus indica Colebr.

Es ist auffällig genug, daß eine so schöne Pflanze wie diese, die bereits 1828 von Wallich (in seinem bekannten Werke als *Pavia Indica* Colebr. von Kamaon und Sirmore [Webb] aufgeführt) vertheilt worden ist, bis zum Jahre 1844 weder irgendwo citirt, noch von einem Autor beschrieben worden ist, denn im Jahre 1844 findet man sie von J. Cambessedes in den „*Plantae Rariores*“ gesammelt von Victor Jacquemont in Ostindien zuerst aufgeführt.

Das nördliche Indien ist als das Vaterland unserer gewöhnlichen Roßkastanie (*Aesculus Hippocastanum*) angegeben, aber Dr. Royle versichert, daß die eigentliche Region derselben noch völlig unbekannt ist. Dieser Baum ist nicht in Dr. Wallich's Katalog aufgeführt, noch ist er von ihm verbreitet worden. Wallich hat ihn niemals angetroffen, obgleich er die nördlichen Gebirge von Indien oft besucht hat, wo er wachsen könnte und wo die *Aesculus Indica* wächst, mit der er nahe verwandt ist. — Die *Aesculus Indica*, Indische Roßkastanie, wird von den Gebirgsbewohnern Gunour oder Pangla genannt und wächst 8—10,000 Fuß hoch über dem Meere in Kamaon, Garhwal und Sirmore, also nahe den Quellen des Ganges und in Kumiwur. Es ist ein hoher und schöner Baum. Die Frucht, obgleich etwas bitter, wird von den Himalagenen gegessen. Bot. Mag. tab. 5117.

Begonia (*hybrida*) Leopoldii Hort.

Abermals eine beachtenswerthe Hybride, die im Etablissement des Herrn Ambr. Verschaffelt gezüchtet worden ist und zwar durch Befruchtung der *B. Griffithii* (*picta* Hort., Bot. Mag. tab. 4984) und der *B. splendida*, mit der sie große Aehnlichkeit hat, aber noch um vieles schöner ist. Es ist diese Form unter den jetzt vorhandenen unzähligen Hybriden jedenfalls eine der hervorragendsten und sehr zu empfehlen. Eine vortreffliche Abbildung befindet sich in der Illust. hortie. tab. 205.

Livistona humilis R. Br.

Palmae.

Die Tafel 206 der Illustration Horticole bringt eine Abbildung dieser sehr zierlichen Palmenart aus dem nordöstlichen Neuhoiland. Sie hat viel Aehnlichkeit mit dem *Chamaerops humilis* in ihrer äußeren Erscheinung, ist aber um vieles eleganter und eine ganz vorzügliche Acquisition unserer Sammlungen, um so mehr, da diese Palme keine

bedeutende Höhe erreicht und sich mit Leichtigkeit in jedem Warmhause kultiviren läßt.

Berberis Hookerii *Hort.*

Eine sehr hübsche Art, dem Berb. Wallichiana DC. sehr nahe stehend. Leider ist über deren Abstammung und Einführung nichts bekannt. Eine Abbildung dieser empfehlenswerthen Art befindet sich in der Illust. hort. tab. 207.

Officinelle und andere Gewächse des botanischen Gartens in Breslau.

Seit dem Erscheinen der Schrift über den botanischen Garten zu Breslau von Herrn Geh. Mediz.-Rath Professor Dr. Göppert (Die officinellen und technisch wichtigen Pflanzen unserer Gärten u. s. w. und die Beschreibung desselben. 1857.), hat der Herr Verfasser wieder mancherlei Acquisitionen gemacht, von denen derselbe als Supplement zu jenen Arbeiten, einige im Arch. d. Pharm. Bd. 48, 2. Heft erwähnt, weil er wünscht, daß man auch anderwärts mehr als bisher diese Richtung verfolgen möge, daß sich diese Zwecke ganz gut mit den Bestrebungen, die Wissenschaft an und für sich ohne Rücksicht auf praktische Zweige zu fördern, vereinigen lassen. Auch fangen die Handelsgärtner an, Pflanzen dieser Art mehr Berücksichtigung zu widmen, kultiviren eine größere Zahl derselben und führen sie in eigenen Rubriken vereinigt auf. In Deutschland sind in dieser Hinsicht den Beispielen von Linden in Brüssel, Mackoy in Lüttich, namentlich Geitner in Planitz bei Zwickau, Blas in Elberfeld und jüngst Laurentius in Leipzig gefolgt.

Jahr wurden insbesondere vermehrt durch die seltenen Marattiacen: Marattia salicina, M. Laucheana, Angiopteris pteroides de Vriese, so wie durch Platycerium Stemmaria und Pl. grande (Pl. alciorne war schon früher vorhanden), durch das immer noch sehr kostbare Acrostichum crinitum u. m. a., die im Freien nun schon durch zwei Winter kultivirte baumartige Graminee Bambusa aurea aus Japan; ferner Smilax China aus Japan, Lillium giganteum, welches im vorigen Sommer blühte; Haemathus toxicarius, dessen Zwiebel den Buschmännern nach Livingston zur Bereitung des Pfeilgiftes dient zugleich mit dem Saft der gleichfalls hier vorhandenen cactusähnlichen Euphorbia arborescens, Vanilla planifolia Andr. und V. gujanensis Splitg., die außer V. aromatica ebenfalls Handelsorten der Vanille liefern; Copernicia cerifera Ht. Amstel., von welcher das unter dem Namen Carnauba bekannte Mehl des Handels stammt; Borassus flabelliformis, die Hauptnuzpalme Ostindiens; Plectocomia elougata Mart. aus Java, die amerikanischen Sagopalmen Caryota mitis Karst. und C. excelsa Hort. Aug.; Calamus verus Lour. jetzt eben blühend, eine der Mutterpflanzen des Drachenblutes; die in England im Freien ausdauernde Cha-

maerops excelsa Thunb. aus Japan; die Rohlpalmen Brasiliens *Cocos oleracea* Mart. und *Euterpe oleracea* Mart.; die selten ächt vorkommende *Sabal Palmetto* Lodd.; der noch wenig verbreitete *Pandanus reflexus* (Doornia reflexa de Vriese) (*Pandanus furcatus* ist nun zu einem Exemplare mit 15 Fuß langen Blättern herangewachsen). *Araucaria Bidwillii* in einem 4 Fuß hohen Exemplare; *Dammara alba*, *orientalis* und *australis*, Mutterpflanzen der verschiedenen Sorten des Dammarharzes; *Liquidambar imberbe* Ait. aus Kleinasien, die eigentliche Mutterpflanze des *Styrax liquida*, hat jetzt schon zwei Winter im Freien überdauert; *Artemisia Moxa* DC., eine japanische Arzneipflanze; *Cinchona Condaminea* Lam.; außerdem noch vorhanden *C. ovata*, *pubeszens* und *Calisaja* Wedd.; die schöne *Urticaceae* *Oldfieldia africana* Berthel. & Hook. Das afrikanische Teakholz; die brasilianischen Fiebertindenbäume *Crataeva Tapia* L. und *C. tapioides* DC.; der Baumwollenbaum der amerikanischen Tropenländer *Bombax Ceiba*; *Hebradendron cambogioides* Graham; die Mutterpflanze des Ceylonischen Gummiguttis, die des brasilianischen Takamahafas, *Calophyllum Madrunno*, der weiße Zimtrindenbaum *Canella alba* Murr., der Gummiguttibaum von Mysore *Xanthochymus pictorius* Roxb. nebst den früher schon vorhandenen, in Europa weniger verbreiteten indischen Fruchtbäumen der *Clusiaceen*, wie *Garcinia Mangostana* der wohlschmeckendsten Frucht Asiens, *Rheedia lateriflora* L. und der Mammei-Frucht *Mammea americana* aus Westindien; die Mutterpflanze des wurmwidrigen *Carapa-Dele*, *Carapa gujanensis* Aubb. aus Gujana; der Caracas-Fieberbaum *Cedrela montana* Karst., der Cascarillenstrauch *Croton Eluteria* Sw.; der Carannaharzbaum *Bursera gummifera* Jacq.; *Guajacum arboreum* DC. Afajouholzbaum; *Myrobalanen*: *Terminalia bellerica* Roxb. aus Ostindien; *Eucalyptus globulus*, blue gum tree von Vandiemensland, Weissenbaum, der dort die enorme Höhe von 250–300 Fuß erreicht (Rival der *Sequoia Wellingtonia* B. Seem.), der Cajeputölbaum *Melaleuca Leucadendron*, Blätter vom feinsten Delgeruch dieses Namens; *Lecythis Ollaria*, Topffruchtbaum aus Brasilien; *Bertholletia excelsa*, der Paranaßbaum; die mexikanischen und brasilianischen Copal-bäume *Hymenaea Courbaril* und *H. stilbocarpa* Hayne; der Copaiba-balsam *Copaifera officinalis*; die officinellen Röhren und brasilianischen Cassien *Cassia fistula* und *brasiliensis*; *Myrtus Pimenta*, welches alljährlich bei uns blüht, entwickelte im vorigen Jahre auch reife Früchte; die merkwürdigen Rannenträgerpflanzen aus verschiedenen Familien, wie *Nepenthes*- und *Sarracenia*-Arten, die *Noronta gujanensis*, deren Bracteen schlauchförmig sind und die seltene, schwer zu cultivirende neuholländische *Cephalotus follicularis*, die Schlauch und auch gewöhnliche Blätter trägt. Der so überaus interessante Cycadee mit Farnblättern *Stangeria paradoxa* darf ich entgegensehen. Unser großes Exemplar von *Cycas revoluta* von 5 Fuß Stammhöhe mit 60–80 Wedeln, welches im Jahre 1854 blühte, entwickelt seit jener Zeit zwei Blattkronen und schießt sich an dichotom zu werden u. m. a.

Breslau, den 3. April 1859.

Garten - Notizen.

Etablissement des Herrn Ambr. Verschaffelt.

Das Etablissement des Herrn Ambroise Verschaffelt in Gent hat in den letzten Jahren einen erstaunlichen Aufschwung genommen und nimmt jetzt unter den ersten Handelsetablissemments des europäischen Continents eine würdige Stelle ein. Sind die dortigen Kulturen auch noch nicht die allerumfassendsten, so findet man dennoch eine Auswahl der schönsten und gangbarsten Gewächse und, was sehr viel werth ist, die Pflanzen befinden sich fast durchgehends in einem äußerst gesunden Zustande. Jeder, der das Etablissement des Herrn Ambr. Verschaffelt besucht hat, kann nicht Rühmendes genug von demselben mittheilen.

Die Sammlung besteht hauptsächlich aus Gewächsen des Warm- und Kalthauses, unter diesen natürlich nur das beste und schönste, sowohl unter den reinen Species wie unter den Hybriden. Von Rhopala werden im neuesten Verzeichnisse (65) 11 Arten aufgeführt, 4 Theophrasia, unter diesen die neue Th. imperialis zu 150—400 Fr., Urania speciosa und amazonica zu nur 10 und 25 Fr. notirt. — Die Farn- wie Orchideensammlungen sind weniger bedeutend, dennoch findet der Pflanzenfreund unter beiden Familien eine hinreichende Auswahl ganz herrlicher Arten. An Palmen ist das Etablissement ziemlich reich und sind viele Arten zu nur sehr mäßigen Preisen notirt. Es befinden sich in dieser Sammlung sehr seltene Arten, die natürlich auch nur zu hohen Preisen abgebar sind. Wie die Gewächse für's Warmhaus zeichnen sich auch die des Kalthauses aus, so besonders die Aralia-Arten, Clematis, Chorozema, Epacris, Eriostemon, Lomalia, Pimelea u. v. a. Indische Azaleen, Camellien und Rhododendron sind bei Herrn Verschaffelt ganz besonders zahlreich und schön zu finden. Die Camelliensorten sind nach den Jahrgängen zusammengestellt, wie solche in der unübertrefflich schönen „Nouvelle Iconographie des Camellias“ von Ambr. Verschaffelt abgebildet worden sind, welches Prachtwerk bereits 9 vollendete Jahrgänge zählt und noch ununterbrochen fortgeführt wird.

Ein Nachtrag zu dem oben erwähnten Verzeichnisse ist unlängst erschienen, durch welches den Blumen- und Pflanzenfreunden eine Menge neuer, schöner und seltener Pflanzen angeboten werden, unter diesen die hübsche Callicarpa purpurea, Alstroemeria argenteo-vittata, 4 neue prächtige indische Azaleen, nämlich A. Leopold I., Duc de Brabant, Etoile de Gand und Reine des panachées. Der reizende Amygdalus camelliaeflora ist in 4—5 Fuß hohen Exemplaren in Töpfen zu 25 Fr. zu beziehen, ferner eine neue Dielytra, D. cucullaria, Gentiana Fortunei und vieles andere mehr.

Bei den Pflanzen, die in der „Illustration horticole“ abgebildet sind, ist jedesmal die Tafel dieses Werkes citirt, ein Werk, das den Pflanzenfreunden nicht genug empfohlen werden kann, theils wegen der vorzüglich gut angefertigten Abbildungen, die ohne jede Uebertreibung dargestellt sind, theils wegen der ausführlichen Beschreibungen und Synonymie der Pflanzen und dann wegen seines sonstigen gediegenen In-

haltes, außerdem kostet das Werk, das regelmäßig jeden Monat erscheint, nur 18 Fr.

Kew - Garten.

Der Director des botanischen Gartens zu Kew, Sir W. J. Hooker, hat so eben den Jahresbericht für das verflossene Jahr über dieses großartige Institut veröffentlicht, sich dabei aber hauptsächlich nur auf die Verbesserungen u. beschränkt.

Der Besuch des Gartens von Seiten des Publikums war wieder ein ganz erstaunlicher, während derselbe im Jahre 1857 von 361,978 Personen besucht worden war, besuchten ihn im Jahre 1858 405,376 Personen. Im Monat Juni allein wurde er von 82,455, im Juli von 88,963 und im August von 95,802 Personen besucht. Am stärksten war der Besuch des Sonntags, so am 8. August von 12,763, am 1. August von 13,761 Personen u. s. w.

Eine größere Sorgfalt wurde auf die Ausschmückung des Gartens selbst während des letzten Jahres verwendet. Die Zahl der Blumenbeete wurde vermehrt und abwechselnd untermischt mit zahlreichen Blüthensträuchern des freien Landes, und schöne immergrüne Gehölze wurden auf die Rasenplätze gepflanzt. — Den ersten Gartengehilfen ist ein höheres Gehalt bewilligt. — Die vielen Gewächshäuser sind in einem vorzüglichen Zustande und enthalten große Pflanzenschätze. Viele Gewächshäuser sind bereits wieder überfüllt und da es unmöglich ist, jede eingeführte Pflanze zu kultiviren, so beschränkt man sich jetzt auf die Erhaltung und Vermehrung derjenigen Pflanzenarten, die sich durch Schönheit auszeichnen oder von medizinischer oder technischer Wichtigkeit sind. Das Palmenhaus mit seinen Seltenheiten erregt noch immer die Bewunderung eines jeden Besuchers.

So herrlich und bewunderungswürdig nun auch die Gewächshäuser für die tropischen Gewächse dastehen, so mangelhaft sind die für die Kalthauspflanzen, namentlich für die Pflanzen aus Südafrika, Australien, Mexico u., für Coniferen, die seit 18 Jahren den Stolz des Gartens ausmachen. Viele der herrlichen Araucarien und andere reichten bereits im Jahre 1841 bis unter die Fenster der höchsten Gewächshäuser des Gartens und mußten verstümmelt werden, um sie nicht ganz eingehen zu lassen. Es ist aber keineswegs Sorglosigkeit derjenigen Männer, welche an der Spitze dieses Instituts stehen, daß nicht schon längst diesem Bedürfnisse abgeholfen worden ist. Das kostspielige Palmenhaus und verschiedene andere beträchtliche Ausgaben für die Erweiterung und vortreffliche Unterhaltung der Sammlung und des Gartens erfordern eine Pause, ehe an die Erbauung eines anderen, gleich großen Hauses für die Gewächse des temperirten Klimas gedacht werden kann, leider zum Nachtheile vieler seltener und herrlicher Pflanzen in den prächtigsten Exemplaren, für deren fernere Erhaltung nun nicht mehr eingestanden werden kann, wenn im Laufe dieses Jahres keine Erweiterung der Häuser stattfinden sollte.

Das Herbarium und die Bibliothek (oder wissenschaftliches Departement) und das Museum für öconomische Botanik haben sich seit der Gründung beträchtlich erweitert.

Das Herbarium, das dem Publicum zugänglich ist und aus der Sammlung des Directors (Sir W. Hooker) und der Sammlung des Herrn Bentham besteht, der sein Herbarium bekanntlich dem Staate übermacht hat, nimmt noch immer den ersten Rang in Europa hinsichtlich seiner Größe und Nützlichkeit ein. Ob das Herbarium des brittischen Museums noch nach Kew übersiedelt werden wird, darüber ist leider bisher noch kein fester Beschluß gefaßt worden.

Die Bibliothek steht in einem gleich großen Rufe, nicht gerade wegen ihrer Reichhaltigkeit als wegen ihres Nutzens.

Das Museum muß in Augenschein genommen werden, um dasselbe völlig zu verstehen. Der Zuwachs der Sammlung durch die Liberalität der Kaufleute und Reisenden ist sehr beträchtlich gewesen.

Der Königl. Pleasure Ground hat wenig Veränderung erlitten seit der Vergrößerung des Arboretums. Der anstoßende Theil von 30 Morgen Landes mit Inbegriff der Queen's Cottage ist durch neue Wege und Anpflanzungen vielfältig verschönert worden. Die Baumschule (im Pleasure Ground gelegen) hat gegen 18,000 Bäume und Sträucher zur Ausschmückung des Parkes hergegeben, zugleich wurden auch noch 2814 Stück Gehölze (Bäume und Sträucher) an den Victoria- und Battersea Park abgegeben, also im Ganzen 20,559 Stück.

Nach G. Ch.

Der Samengarten der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf.

Zur Zeit als noch die Gärtnerei des Herrn Böckmann hieselbst bestand, war diese es namentlich, zu der alljährlich die Pflanzenfreunde wanderten, um sich über eine prachtvolle Collection Pelargonien zu erfreuen. Seit dem Aufhören dieser Gärtnerei haben wir jetzt in unmittelbarer Nähe Hamburgs keine hervorragende, großartige Sammlung dieser lieblichen Pflanzengattung und die Blumenfreunde müssen nun schon eine weitere Tour machen, wenn sie sich durch eigene Anschauung von den alljährlich neu hinzukommenden prächtigen Varietäten Kenntniß verschaffen oder sich an den Anblick, den eine Collection von mehreren hundert Sorten in vollster Blüthenpracht gewährt, ergötzen wollen. — Die hervorragendsten Pelargonien-Sammlungen finden wir jetzt bei den Herren James Booth & Söhne in Flottbeck, bei den Herren J. H. Ohlendorff & Söhne und bei den Herren P. Smith & Co. in Bergedorf und war es die letztere, welche wir Anfangs Juni zu sehen Gelegenheit hatten. Die Sammlung besteht aus über 200 Sorten, von denen die „Fancy“ oder Fantasie-Pelargonien in vollster Blüthenpracht standen, während die großblumigen Sorten noch nicht sämmtlich völlig ihre Blüthen entfaltet hatten. Um die Blumenfreunde auf die Pelargonien-Sammlung der Herren P. Smith & Co. aufmerksam zu machen, brauchten wir eigentlich nur auf deren Preis-Verzeichniß über Floristen-Blumen pro 1859 hinzuweisen, worin die schönsten Sorten verzeichnet und ausführlich beschrieben stehen. Heut zu Tage jedoch ist es schwer eine Auswahl nach den Verzeichnissen zu treffen, man muß die Blumen erst selbst sehen, ehe man kauft und so wollen wir denn hier nachstehend einige Sorten aufführen, die wir unter den vielen schönen als die

schönsten notirten und die gewiß auch den Beifall eines noch so strengen Kritikers erhalten dürften.

1. Großblumige Pelargonien.

Neueste Sorten.

Aquila, untere Blumenblätter scharlach, obere schwarz, scharlach gerandet.
Empress Eugenie (Story), rein weiß mit kirschrothen Flecken in den oberen Blumenblättern, extra schön.

Richard Benyon (Hoyle), tief orange-carmoisin, obere Blumenblätter fast schwarz, ausgezeichnet.

Rose Celestial (Turn.), sehr große Blume mit rein weißem Centrum, untere Blumenblätter rosa und schwarzbraunen Flecken in den oberen Blumenblättern, sehr reich blühend.

Neuere Sorten.

Marie (Story), eine extra Blume, rein weiß mit schwarzrothen Flecken.
Rose Raglan (Hoyle), rosa, obere Blumenblätter gefleckt, große Blumen und Dolden, herrlich.

Ältere Sorten.

Princess Royal (Henders.), hellpurpur und sammtschwarz, tiefroth gerandet.

Vulcano, reich scharlach mit dunkelbraunen Flecken, sehr schön.

2. Großblumige Sorten mit auffallend gezeichneten Blumen.

Neueste Sorten.

Emperor, eine extra Blume, untere Blumenblätter rein weiß mit purpur Flecken, obere sammtpurpur, weiß gerandet, große Blumen.

Queen of Beauties (Turn.), weiß mit carmin Flecken in den unteren Blumenblättern und einem großen carmin Flecken in den oberen Blumenblättern, große Dolden, sehr frei blühend.

Neuere Sorten.

Alexander (Dobson), obere Blumenblätter glänzend schwarz-braun, carmin gerandet, untere lachs-scharlach, dunkelbraun gefleckt und geadert, carmin gerandet, ganz vorzüglich.

Conqueste (Demay), carmoisin mit schwarzen Flecken auf allen Blumenblättern, extra.

Eole, weiß mit pflaumenfarbigen Flecken, sehr schön.

Glow'worm, glänzend hellrosa, auf allen Blumenblättern einen dunkelbraunen Flecken, auffallend und extra schön.

Guillaume Sovereyns, eine glänzend violett-rosa Varietät, in allen Blumenblättern einen schwarz-braunen Flecken, sehr auffallend und extra schön.

Lord Raglan, scharlach-carmoisin mit großen dunkelbraunen Flecken auf den oberen Blumenblättern, auffallend, extra schön.

Mr. Beck (Turn.), die unteren Blumenblätter sind hellrosa, braun gefleckt, die oberen sind schwarz-braun, hellrosa gerandet, das Centrum weiß.

Mr. Hoyle (Turn.), eine hellrosa Blume mit weißem Centrum, auf allen fünf Blumenblättern einen schwarz-braunen Flecken, umgeben von einem scharlach Ringe, extra schön.

Madame Pescatore, carmoisin scharlach, weiß gerandet, weißes Centrum, dunkelbraunen Flecken auf jedem Blumenblatt, sehr schön.

Napoleon III., eine vorzüglich schöne Blume, die unteren Blumenblätter sind hellrosa mit schwarz-braunen Flecken, braun getuscht und geadert, die oberen sind glänzend schwarz-braun, scharlach gerandet.

Rollissonii, hellrosa, carmoisin geadert, mit dunkelbraunen Flecken, sehr hübsch.

Spotted Gem (Turn.), eine rosa-lilla Blume, jedes Blumenblatt auffallend gefleckt, schön.

Verschaffeltii (Miellez), eine lachsfarbene Blume, deren Blumenblätter geadert und gesprenkelt sind, sehr schön.

Vespa, weiß mit einem pflaumenfarbenen Flecken auf jedem Blumenblatt.

Wie unter diesen großblumigen Sorten giebt es auch unter den sogenannten *Fancy*-Sorten ganz vorzügliche Varietäten und es wird einem in der That schwer zu sagen, welche Sorten den Vorzug vor den anderen haben, sie sind fast sämmtlich schön und es ist zu verwundern, daß diese Pelargonien nicht noch allgemeiner kultivirt werden.

Als ganz vorzüglich schön notirten wir:

Bridesmaid (Turn.), ganz neu, **Amphitrite (Henders.)**, **Bird of Paradise, Cloth of Silver, Duke of Cambridge (Henders.)**, **Evening Star (Henders.)**, **Giovanna, Jeanette (Henders.)**, **Lady Hume Campbell (Miller)**, **Nérée, Queen of the Fancies (Henders.)**, **Belle Marie (Ambr.)**, **Bride (Henders.)**, **delicata (Ambr.)** und **Prima Donna (Henders.)**.

Unter den scharlach-, rosa- und weißblühenden Pelargonien, die sich besonders zu Gruppen auf Rasenplätzen eignen, sahen wir neben den bekannten zwei ganz vorzüglich schöne neue Sorten, nämlich:

Scarlet Globe (Morgan) mit großen lebhaft scharlach Blumen mit weißem Auge, die Blumendolden sehr groß, reich blühend und die Pflanze von zwergigem Habitus, und

Scarletina (Waite), reich scharlach mit weißem Auge, große Blumendolden, beide ganz vorzüglich schön.

Zu den buntblättrigen Pelargonien, von denen man im Garten der Herren **Smith & Co.** allerliebste Gruppen sieht, jede Gruppe jedesmal nur aus einer Sorte bestehend, zählt man jetzt auch schon bereits an 20 verschiedene empfehlenswerthe Sorten, von diesen machten einen ganz besonders guten Effect:

Brillant, tiefe scharlach Blumen mit weiß gerandeten Blättern, reich blühend, schöner Habitus.

Emperor, ganz neu, brillant scharlach, schöne Form, Blätter silberweiß gerandet.

Lady Plymouth, mit rein weiß gerandeten Blättern.

Ivy Leaf, epheublättrig, grün mit weißem Rande.

Bijou und Perfection, ganz neu mit silberweiß gerandeten Blättern und brillant scharlachfarbenen Blumen, ganz ausgezeichnet.

Die **Petunien**, **Verbenen** und **Fuchsien**, von denen Herr **Smith** ganz vorzügliche Sortimente hält, waren zur Zeit unsers Besuches nur erst wenige in ihrer Blüthenpracht. Als ausgezeichnet schön möchten wir empfehlen die

Petunia Antigone, rein weiße, große, stark gefüllte und ungemein lieblich duftende Blumen.

P. Comte de Limminghe, große rosa Blumen, stark gefüllt.

P. General Havelock, große lebhaft carmoisinrothe Blumen, sehr stark gefüllt.

P. Tom Thumb, violett-rosa, purpur gestreift mit dunklem Schlunde. Die Pflanze wird nur 6 Zoll hoch und eignet sich ganz vorzüglich zu Gruppen.

Von neuen Verbenen, die erst im Mai zum ersten Male abgegeben worden sind und zum ersten Male in Blüthe standen, verdienen ganz besonders hervorgehoben zu werden:

Cyclops (Edmond), braune Blumen mit großem weißem Auge, eine ganz neue Färbung.

Eclipse (Edmond), tief glänzend scharlach mit weißem Auge, sehr lebhaft und unstreitig die beste scharlachrothe Verbene, ganz vorzüglich zu Gruppen.

Lady Seymour (Edmond), rosa-lilla, großes citronengelbes Auge, die Blumendolde sehr groß, vorzüglich schön.

Vergleicht man diese vier Verbenen mit vielen anderen Varietäten neuester Zeit mit der Urform, aus der sie nach und nach hervorgegangen sind, mit der in den meisten Gärten ganz verschollenen *V. chamaedrifolia* Juss. (*Melindris* Hort.), so sollte man es kaum glauben, daß sie von dieser Art abstammen, so sehr hat sich die Form der Blume durch die Kultur verändert.

Das Calceolarien-Sortiment, namentlich der sogenannten strauchigen Varietäten, ist bei Herrn Smith ein ganz vorzügliches; wir sahen Blumen von so enormer Größe und von so herrlicher Färbung und Zeichnung, daß man diese mit zu den besten Blumen der krautigen Calceolarien zählen würde. Viel zu wenig werden diese Calceolarien in Gärten verwendet, was um so mehr zu bewundern ist, da sie fast den ganzen Sommer hindurch sowohl in Töpfen als ganz besonders aber im freien Lande in Blüthenpracht haben kann.

Mögen für diesmal diese wenigen Notizen über die vorzüglichen Floristenblumen genügen, mögen sie aber auch ihren Zweck nicht verfehlen und die Aufmerksamkeit der Blumen- und Pflanzenfreunde auf diese Gewächse durch sie gelenkt werden, zugleich auch noch die Hamburg besuchenden Garten- und Pflanzenfreunde animiren einen Abstecher nach dem freundlich gelegenen Städtchen Bergedorf zu machen und dem Garten der Herren P. Smith & Co. einen Besuch abzustatten, wo sie so viel Schönes und Neues, besonders unter den Floristen-Blumen, annuellen Gewächsen und im Freien ausdauernden immergrünen Gehölzen, namentlich Coniferen, finden werden. Ein freundliches, liebevolles Entgegenkommen von Seiten der Herren Besitzer dieser, in größter Sauberkeit gehaltenen Gärtnerei, kann sich jeder Besucher gewärtigt sein.

E. D—o.

Hannoversche Sitten und Gebräuche in ihrer Beziehung zur Pflanzenwelt.

Ein Beitrag zur Culturgeschichte Deutschlands.

Von Dr. Berthold Seemann.

Im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung (S. 346) theilten wir den geehrten Lesern eine Abhandlung, betitelt: „Hannoversche Sitten und Gebräuche in ihrer Beziehung zur heimathlichen Flora von Herrn Dr. B. Seemann“, mit, die sich eines so allgemeinen Beifalls zu erfreuen hatte, daß wir nicht anstehen dieser eine zweite ähnliche, gleich vortrefflich geschriebene Abhandlung unter obigem Titel von demselben Verfasser folgen zu lassen. Diese Abhandlung ist ein Auszug aus einem populären Vortrage, den Herr Dr. B. Seemann in der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover am 20. April d. J. gehalten hat und von ihm zuerst in No. 8 der „Bonplandia“ weiter veröffentlicht worden ist. —

„Es giebt nur wenige allgemein verbreitete Sitten und Gebräuche der Stadt Hannover und deren Umgegend, bei denen nicht die eine oder andere Pflanze, sei es in materieller, sei es in ideeller Hinsicht, betheilig ist. Wollte man schulmeisterisch verfahren, so könnte man dieselben erstens in ihrem Zusammenhange mit der einheimischen Flora, zweitens mit der eingebürgerten oder eingeführten, und endlich drittens mit der fremdländischen behandeln. Drei Thatfachen würden in Folge dieser Behandlung besonders hervortreten. Bei der Betrachtung der streng heimathlichen Pflanzen würde uns der innige Zusammenhang derselben mit den Ursitten und dem Naturdienste unserer alten Vorfahren einleuchten; bei den aus fremden Ländern zugeführten und bei uns eingebürgerten Pflanzen würden wir auf die scharf ausgeprägten Gesellschaftszustände der entlegensten Völkerstämme stoßen. Die Anwendung der Myrthe und des Lorbeers würde uns das klassische Griechenland mit seinem vollendeten Schönheitsfinne vor die Seele rufen, der Gebrauch des Tabacks uns an die an dramatischem Interesse reiche Entdeckung der neuen Welt erinnern, wo spanische Hidalgo's mit einem gemischten Gefühle von Abscheu und Mitleiden nackte Wilde zusammengerollte Blätter eines Giftrautes rauchen, kauen und schnupfen sahen oder englische Abentheurer mit hochgefinnten Indianern Nordamerikas die Friedenspeife rauchten. Eine Betrachtung der Sitten und Gebräuche in ihrem Zusammenhange mit der streng fremdländischen Flora endlich, — der Geschichte der verschiedenen von uns alltäglich gebrauchten ausländischen Pflanzenerzeugnisse würde uns einen klaren Blick in die innigen und wichtigen Beziehungen thun lassen, welche zwischen den entlegensten Gegenden der Erde, den entferntesten Völkerschaften und uns selbst bestehen, und wohl geeignet sein, uns das schöne Band erkennen zu lassen, das die Gottheit um alle Menschen wohlweislich geschlungen hat. Die dampfende Theekanne würde uns an das durch Despotenmacht geistig erstarrte China, der geschlürfte Kaffee an das glückliche Arabien erinnern;

bei der Betrachtung von Baumwollensstoffen würden wir einen Seufzer nicht unterdrücken können, daß es gerade, um Material zu diesen Geweben zu schaffen, nothwendig befunden wird, Negerclaven zu halten, daß gerade die unbedeutende Baumwollenspflanze der Zankapfel hat werden müssen, welcher die größte Staatengesellschaft des herrlichen Amerikas in ihren Grundfesten erschüttert. Doch da ich kein Schulmeister bin, so muß man es mir zu Gute halten, wenn ich nicht als solcher lehre und mich mit Erstens, Zweitens und Drittens für heute ängstlich quäle, besonders da ich durch einen weniger methodischen Gang meinen Zweck vollkommen zu erreichen hoffe.

Die Schaubühne nimmt die Aufmerksamkeit der Hannoveraner zu sehr in Anspruch, als daß sie hier gänzlich unberührt bleiben dürfte, wäre es auch nur, um der zierlich gebundenen Blumensträußchen und der sogenannten Lorbeerkränze zu gedenken, welche den Darstellenden als Beifallsbezeugung huldigend zugeworfen werden. Ich sage absichtlich „sogenannte“ Lorbeerkränze, denn Jemand, der hinter die Coulissen geschaut, weiß, daß aus der nahen Eilenriede geholtes Fubusch- und Stedchpalmenlaub, dem die Stacheln abgeschnitten oder auch die Blätter des Laurustinus (*Viburnum Tinus*) in vielen Fällen die Stelle des classischen Lorbeer vertreten müssen. Auch kreuzen sich die Interessen der Wissenschaft mit denen der Bühne in mehr als einer Beziehung, und zwar seit dem Tage, wo Caroline Reuberin historisch richtige Anzüge einführte, und wo der früher nur mit Worten angedeutete Hintergrund der Bühne ein möglichst treues Bild des Ortes der Handlung wiedergab. Der Naturforscher kann indeß in seiner Stellung zur Kunst nur Purist sein. Der Anblick eines blühenden Kirschbaumes neben einem reifen Getreidefelde in ein und derselben Decoration berührt ihn ebenso unangenehm wie das musikalische Ohr eine falsche Note. Unsere Hofbühne hat in der Herstellung richtiger Decorationen in neuester Zeit manchen Fortschritt gemacht, und sind namentlich tropische Pflanzenformen mit einer Treue wiedergegeben, daß sie sofort wissenschaftlich bestimmt werden könnten. Die Prachtwerke unserer großen Reisenden, sowie die Pflanzenschätze der königlichen Gärten haben dazu das Material liefern müssen, und vom botanischen Standpunkte aus würde man das Geschaffene unbedingt loben können, wären nicht Gewächse der östlichen und westlichen Halbkugel bunt durch einander gemischt. Doch die Decorations- wie die Landschaftsmalerei ist noch zu sehr in ihrer ersten Kindheit als daß sie allen wissenschaftlichen Ansprüchen genügen könnte, und mit der Blumenmalerei steht es so schlecht, daß wir in ganz Deutschland nur zwei Männer haben, die in dieser Kunst Meister sind. Fehler und Verstöße, die der Fachgelehrte auf den ersten Blick gewahrt, fallen manchen Malern kaum auf, weil ihnen die tiefere Einsicht, welche das wissenschaftliche Studium verleiht, abgeht; z. B. bei Betrachtung des bekannten Stahlstiches „Joseph von seinen Brüdern verkauft“ springt es dem Botaniker sogleich in die Augen, daß unter der Wüstenvegetation sich die freilich jetzt im Morgenlande viel und weit verbreitete Cactuspflanze (*Opuntia vulgaris*) findet, die doch zu den Zeiten der Pharaos die Grenzen der neuen Welt nicht überschritten hatte. Aehnliche Anachronismen gewahren wir zuweilen auf der Bühne, und zwar durch einen Schicksalsstreich meistens da, wo man sich bemüht hat, recht naturgetreu

zu sein. So gab man neulich in einer größeren Stadt das Schauspiel: „die Sabinerinnen“. Da sah man freilich die melancholische italienische Pinie, die schlankte Cyprresse und die hundertjährige Agave, wie sie heutzutage um Rom vorkommen. Nichtsdestoweniger mußte das stacheligte Laub der Letzteren jedem Eingeweihten ein anachronistischer Dorn im Auge sein, da bekanntlich die Agave americana erst nach der Entdeckung des Columbus das Bürgerrecht in Europa erlangte.

In allen Ländern des nördlichen Europa, so auch bei uns, ist die Fenstergärtnerei beachtenswerth. Oft geben in den ärmlichsten Hütten, wo der praktische Ernst des Lebens grinsend vor der Thür steht, einzelne wohlgepflegte Blumenstöckchen davon Zeugniß, daß bei dem Bewohner Sinn für Poesie nicht gänzlich erstarrt ist. Doch das Verzeichniß der auf diese Weise gezogenen Gewächse ist selbst bei bemittelteren Leuten im allgemeinen gering, und trotz der zahlreichen Neuigkeiten, die kühne Reisende uns alljährlich, bald aus düsteren Urwäldern der Tropen, bald aus lichten Ebenen und feuchten Bergschluchten der gemäßigten Zone zuführen, gewinnt es wenig an Ausdehnung. Da erblicken wir dasselbe rothe Schustergeranium, das dankbarere Sorten schon längst aus allen Gärten verdrängt haben, dasselbe Epheu-, Citronen- und Muscatgeranium, das bereits unsere Großeltern zogen, die Brand-Aloe, von der gelegentlich die Nachbarskinder ein Blatt zur Heilung von Brandschäden erhalten, den Rosmarin, das Eiskraut, die Perlaloe und die am Vorgebirge der guten Hoffnung von Schweinen so gern gefressene Calla; ein Monatsröschen, ein Heliotrop, eine Fuchsia und im Sommer Balsaminen, Basilicum und Reseda schließen sich der schönen Reihe an. Selten fehlt jedoch die feinblättrige Myrthe. Diese, früher der Venus heilig, steht jetzt unter dem besondern Schutze unserer deutschen Mädchen, und eine jede hält es für Pflicht, wenigstens ein Myrthenstöckchen in ihre unmittelbare Pflege zu nehmen, um stets Material zur Hand zu haben, den „schönen grünen Jungfernkranz“ zu winden, wenn die Busenfreundin ihren Ehrentag feiert. Es hat daher die Myrthe eine viel höhere symbolische Bedeutung im deutschen Leben als der Brautkranz von Orangenblüthen im englischen und französischen, und keine Hochzeit würde ohne sie vollkommen sein. Die tiefe, darin liegende Poesie wird freilich von Denjenigen gänzlich übersehen, welche uns so viel von Civilehe vorreden. Keine Wunschelruthe, so mächtig sie auch nur das Märchen ersinnen kann, dürfte eine solch' magische Wirkung hervorbringen, als es der Myrthenkranz in dem Augenblicke thut, wo er auf die Locken der Braut gedrückt wird. Eine liebliche Verklärung überströmt ihr ganzes Gesicht, verwandelt die leblosesten Züge und rechtfertigt gewissermaßen die häufig gehörte Bemerkung, daß es keine häßliche Braut gebe. Bald nach der Trauung wird der bedeutungsvolle Kranz abgenommen, und jede Brautjungfer sucht dann wenigstens ein Sproß desselben zu bekommen, um ihn als Steckling zu benutzen. Mit Myrthenstecklingen sind jedoch unsere Fenstergärtner selten erfolgreich, obgleich dieselben unter geschickter Hand wie Unkraut wachsen. Es kommen recht viele mißglückte Versuche vor; auch sagt man, es sei nothwendig, am untern Ende des Stecklings ein Kreuz zu schneiden, um in dasselbe ein Gerstenkorn zu stecken. Durch einen Proceß, der nicht weiter erklärt wird, soll der Steckling zu derselben Zeit Wur-

zeln schlagen, wo das Gerstenkorn zu keimen beginnt. Ehe ich wußte, daß es nöthig sei unmittelbar unter den Blattansätzen den Steckling abzuschneiden, damit er leicht Callus bilden könne, machte ich bisweilen Versuche in dieser Richtung, hatte jedoch damit ebenso wenig Glück als mit den Sperlingen, die ich durch Aufstreuen von Salz auf den Schwanz einzufangen hoffte.

Die Kopfbedeckungen, welche unter dem Namen der Panama-Hüte seit einigen Jahren bei uns Eingang gefunden haben, werden nicht alle auf der Landenge von Panama verfertigt, sondern bei weitem die Mehrzahl derselben und noch dazu die besten Sorten in Manta, Monte Christi und anderen Orten Neu-Granada's, südlich von Panama. Diese Hüte werden fast auf dem ganzen Festlande von Amerika und in Westindien getragen, die besten kosten von 150–200 Dollar und kommen selten nach Europa; nur die schlechteren, gröberen Sorten, die in den tag- und nachtsgleichen Gegenden der Neuen Welt von den Negern und unteren Volksclassen gebraucht, werden massenweise eingeführt. Panamahüte zeichnen sich vor anderen Strohhüten dadurch aus, daß sie nur aus einem Stücke bestehen, dabei leicht und biegsam sind. Man kann einen solchen Hut aufrollen und in die Tasche stecken, ohne daß es ihm großen Nachtheil bringt. In der Regenzeit wird er leicht schmutzig; dann wäscht man ihn mit Seife und Wasser, hierauf mit Zitronensaft oder irgend einer andern Säure und setzt ihn der Sonne aus; so wird seine Weiße leicht hergestellt. Ich war der Erste, welcher über diese Hüte einen Aufsatz veröffentlichte, und darf daher wohl ein Wort über ihre Verfertigung einschalten. Die Pflanze, deren Blätter dazu genommen werden, heißt im gemeinen Leben „Jipijape“ oder „Portorico“ und in der botanischen Sprache *Carludovica palmata*. Sie hat das Ansehen einer Palme und findet sich längs der Westküste Neu-Granadas und Ecuadors. Die Blätter werden eingesammelt, ehe sie sich entfalten, aller Rippen und gröberen Fasern beraubt, und nachdem sie einen Tag der Sonne ausgesetzt gewesen, in kochendes Wasser getaucht, bis sie weiß werden. Dann hängt man sie an einem schattigen Ort auf und läßt sie bleichen. Das nunmehr fertige Stroh wird in diesem Zustande von Ecuador und Neu-Granada nach verschiedenen Plätzen versendet, besonders nach Peru, wo die Indianer es viel zu Cigarrentaschen verwenden, von denen das Stück oft an 40 Thaler kostet. Das Flechten der Hüte ist sehr mühsam. Größere werden in ein bis zwei Tagen vollendet, während die feineren oft mehrere Monate in Anspruch nehmen, daher sich der große Unterschied im Preise erklärt. Die beste Zeit zum Flechten ist bei feuchter Witterung, in der Regenzeit und in den Frühstunden; bei trockenem Wetter und in den mittleren Tageszeiten bricht das Stroh leicht ab, was sich bei den fertigen Hüten durch Knötchen verräth, die den Werth des Gegenstandes vermindern.

Es giebt nur wenige Deutsche, welche sich nicht schämen würden, der Negerclaverei irgend welchen Vorschub zu leisten, und doch wenn die Sache bei Licht besehen wird, so tragen alle mehr oder minder dazu bei, die Lage der Schwarzen zu perpetuiren. Wir alle verbrauchen eine bedeutende Masse von Colonial-Waaren, und es ist ja bekannt, daß der größte Theil derselben, besonders Zucker, Kaffee und Baumwolle, mit Sklavenblut getränkt ist. Manche philanthropische Dame, die über die

Schicksale Dunkel Tom's bittere Thränen vergießt, hat wohl niemals daran gedacht, daß dasselbe Papier, auf welchem Frau Beecher Stowe's pathetische Erzählung gedruckt ward, aus Baumwollenfasern besteht, die unter eines Legree's Aufsicht eingeerntet wurden. Der Gedanke liegt hier nahe, daß Menschenfreunde nichts gebrauchen sollten, was durch Sklavenarbeit gewonnen wird. Mrs. Fry aß aus diesem Grunde niemals Zucker und hatte auch ihrem Hausgesinde streng verboten, sich jener Süßigkeit zu bedienen. Es trug sich jedoch zu, daß eine Negerin ihres Haushaltes sich eines Tages als Diebin kleiner Geldsummen herausstellte, und als die Herrin fragte, zu welchem Zwecke sie das Entwendete benutzte, erhielt sie zur Antwort: es sei unmöglich, Thee und Kaffee ohne Zucker zu trinken, und habe sie Legteren dafür gekauft. Es mag dahingestellt bleiben, ob die Diebin den innigen Zusammenhang kannte, der zwischen Zuckerproduction und Unterdrückung ihrer Stammgenossen besteht; die Gesellschaft aber, die ihn vollkommen begreift, möchte trotzdem geneigt sein, dieselbe Antwort zu geben: sie kann nicht ohne Zucker leben, seien die Folgen auch welche sie wollen. Ein Luxusartikel, an den wir uns einmal gewöhnt haben, bleibt für immer Bedürfniß. So lange also Zuckerbedarf herrscht, und dieser Bedarf beträgt jährlich in Europa allein 1,260,000 englische Tonnen, wovon in England durchschnittlich 36½ Pfund, in Frankreich 12 Pfund, im Zollverein 7 Pfund, in Oesterreich 3½ Pfund, und in Rußland gar nur 2 Pfund auf jeden Kopf kommen; so lange also Zuckerbedarf herrscht, bliebe den Schwarzen wenig Hoffnung auf Freiheit, hätte nicht die Vorsehung uns eine andere Pflanze kennen gelehrt, die ihm Hülfe bringen wird; denn wie das Schwert nur durch das Schwert, das Wort nur durch das Wort bekämpft werden kann, so kann auch nur die Pflanze, welche Knechtschaft bringt, durch die, welche Freiheit verkündet, besiegt werden. Gelingt es also, diese zuckerliefernde Pflanze mit freier Arbeit in solcher Masse zu ziehen, daß sie den ganzen Zuckerbedarf der Erde, der sich in 1858 auf 1,700,000 englische Tonnen belief, befriedigt, so ist ein bedeutungsvoller Schritt zur Befreiung der Schwarzen geschehen. Mancher Runkelrübenzuckerfabrikant unseres Landes mag sich bei diesem Gedanken stolz in die Brust werfen, und dabei wähnen, er übe einen Act der Humanität, wenn er seinen Kunden theuren Zucker verkaufe. Doch ich mag kaum glauben, die dicke, fleischige Runkelrübe sei dazu berufen, des Regers trauriges Loos zu verbessern, obgleich ich mir wohl bewußt bin, daß gegenwärtig eine viel größere Masse Rübenzucker gezogen wird, als vor hundert Jahren alle Colonien zusammen hervorbrachten. Die Zukunft der Runkelrübe ist mehr als zweifelhaft. Das Gewächs gedeiht freilich bei uns gut, und hat auch manche Selbstfrüchte verdrängt, aber in Deutschland nicht durch freie Concurrenz, sondern dadurch, daß sie sich unter Schutzzölle gestellt hat, und ich habe zu wenig Vertrauen in alle „schützenden Privilegien“, um anzunehmen, daß eine Cultur, die nicht auf eigenen Füßen stehen kann, demaleinst das Freiheitspanier einer unterdrückten Race werden könne. Dagegen besitzt die wilde Dattelpalme Ostindiens (*Phoenix sylvestris*) alle Vorzüge, und kommt unter allen Verhältnissen vor, um sie als dasjenige Gewächs erscheinen zu lassen, das fähig ist, den ganzen Zuckerbedarf der Erde zu liefern. Diese Palme soll nach genauen Berechnungen völlig 5 Tonnen Zucker per

engl. Morgen geben, also 2 Tonnen mehr als die Runkelrübe, und 2 mehr als das Zuckerrohr; dabei wächst sie in Länderstrichen, wo freie Arbeit billig ist, und dürfte daher durch ihre Ergiebigkeit sowohl die Runkelrübe wie das Zuckerrohr aus der Cultur verdrängen, und nebenbei im wahren Sinne des Wortes „ein Delzweig des Friedens“ werden. Sie würde dann nicht die einzige Palme sein, welche den Unterdrückten Heil brachte; auch eine afrikanische Art, die *Elaeis guineensis* Gaertn., trug bereits mächtig dazu bei, die Gräuel des Sklavenhandels zu vermindern, indem afrikanische Häuptlinge es vortheilhafter fanden, das zu Stearin-Kerzen gegenwärtig so viel gebrauchte Palmenöl einsammeln zu lassen, als ihre Unterthanen stückweise nach Amerika zu verkaufen.

Ein ähnliches Bewandniß hat es mit dem Kaffee und der Baumwolle, deren Hauptmasse, vorzüglich der Letzteren, durch Sklavenarbeit in Amerika producirt wird. Doch der Kaffee, den uns Amerika erzeugt, ist nur von untergeordnetem Werthe, und wird niemals eine starke Concurrenz mit dem der Levante aushalten können. Er leidet nämlich meistens unter dem Mißstande, daß er in der nassen Jahreszeit reift, daher leicht von Fäulniß und Schimmelpilzen angegriffen wird, vermittelst künstlicher Hitze getrocknet werden muß und oft einen erdigen, unangenehmen Geruch besitz, der in dem sogenannten Rio-Kaffee fast immer im höchsten Grade gegenwärtig ist. Wir Nord-Deutschen müssen jedoch mit diesen Sorten der neuen Welt meistens vorlieb nehmen, und uns obenrein noch einen tüchtigen Zusatz von im Lande erzeugten Zichorien gefallen lassen, während die Süd-Deutschen meistens schönen Levante-Kaffee schlürfen, was bei unseren Kaffeetrinkern recht oft den bescheidenen Wunsch rege macht: Oesterreich möge sich bald dem Zollverein anschließen.

An Baumwolle liefern die Vereinigten Staaten gegenwärtig nicht allein die beste Sorte, sondern auch die größte Masse, ein Umstand, der, selbst wenn es gelänge Zucker und Kaffee massenweise aus Asien zu erhalten, die endliche Lösung der Sklavenfrage vereiteln würde. Gegenwärtig sind die Ansichten darüber sehr getheilt, ob es jemals möglich sein werde, Baumwolle, die mit der sogenannten „Sea-Island“ Sorte, welche auf dem angeschwemmten Boden der Mississippi-Mündung gezogen wird und im Handel den ersten Platz behauptet, gleich kommt, in Ostindien zu ziehen. Es hat sich jedoch jüngst in Liverpool eine Gesellschaft gebildet, die, mit bedeutenden Geldmitteln ausgerüstet, sich die Aufgabe gestellt hat, den Anbau der Baumwolle in Ostindien auf großem Fuße zu betreiben, und so durch praktische Schritte die Abschaffung der Sklaverei in Amerika anzubahnen.

Ueber hannoversche Gebräuche zu reden, ohne dem des Tabacks zu gedenken, würde ein ebenso großer Verstoß sein als über Ostindien und Südamerika zu schreiben, ohne das Rauchen der Betelnuß und der Coca-Blätter zu erwähnen. Das Rauchen scheint den meisten Völkern seit uralten Zeiten eigen gewesen zu sein, wenn auch nicht das des Tabacks; auch unsere Vorfahren dürften davon keine Ausnahme gemacht haben. Doch war es bis zu den Tagen eine wenig verbreitete Gewohnheit, wo der beruhigend wirkende Taback aus Amerika dem aufregenden Thee Asiens und Kaffee Afrikas in Europa begegnete. Die Umständlichkeit, mit der sich die alten spanischen Geschichtsschreiber der Entdeckung der

neuen Welt über den Gebrauch dieses Krautes erlassen, beweist, wie unbekannt den Spaniern das Rauchen überhaupt war. Daß sich die Indianer fein geriebene Blätter in die Nase stopften, und sich, was wir heut zu Tage eine „Prise“ nennen, anboten, war ihnen ebenfalls in hohem Grade auffallend; auch das Rauen des Tabacks und die schmutzige Nachwirkung desselben erfüllte sie mit Ekel und Erstaunen, während die Pfeife, welche sich Kaiser Montezuma, wie mancher ehrsame deutsche Bürger, nach dem Essen anzünden ließ, Cortez und seinen Gefährten ungemein lustig erschien. Und in der That liegt auch etwas höchst Romisches in dem Gedanken: ein vernünftiger Mensch könne sich stundenlang ernstlich damit beschäftigen, durch Zuführung von atmosphärischer Luft ein widriges Giftkraut langsam verkohlen zu machen, und dabei seine Sprach- und Riechorgane zu Rauchkammern und Schornsteinen umzuwandeln. Allein trotz dieser lächerlichen Seite, tr.ß des unbehaglichen Zustandes, den der Neuling für seine erste Bekanntschaft mit dem Taback durchzumachen, trotzdem die ganze Sitte, wenn man ihrer Meister geworden, auch nicht ein Argument für sich hat, das nicht heftig bekämpft werden könnte, wird doch die Jugend mit einer Macht zu ihr hingezogen, mit welcher die der Lorelei keinen Vergleich aushält und nur die Lockung der Sirenen im classischen Alterthume einigermaßen eine Parallele bietet. Schon lange, ehe wirklicher Taback in die Hände der Knaben gelangt, wird mit spanischen Röhren aus den Stengeln ostindischer Palmen das Cigarrenrauchen, mit Rosenblättern das Pfeifenrauchen praktisch erlernt. Ist die, oft schwere, Lehrzeit vorüber, so kommt Nicotiana Tabaccum und ihre Verwandten an die Reihe, und der Neuling trägt dann unermüdet sein Scherflein zu der großen Wolke bei, die Tag ein Tag aus über ganz Deutschland wie der Steinkohlenrauch oder der Nebel über Englands Hauptstadt schwebt. Nur weniger Taback wird in unserer Gegend angebaut, und schreibt sich die Einführung dieses Kulturzweiges wohl aus den Zeiten der Continental-Sperre durch Napoleon I. her. Doch ist diese als „Kneller“ bekannte Sorte so schlecht, daß die feine Nase vollendeter Raucher sie schon auf geraume Strecken wittert. Früher gebrauchte man bei uns mehr Pfeifen, jetzt mehr Cigarren, welche letztere uns größtentheils entweder direct von Hamburg und Bremen, oder, nachdem sie eine Seereise nach Havana gemacht haben, zukommen. Sonst ließen sich echte Havana-Cigarren mit daran erkennen, daß sie vermittelst eines eigenthümlichen gelben Bastes zusammengebunden waren, dessen botanischer Ursprung bis vor einigen Jahren dunkel war, wo man ihn endlich auf Hibiscus elatus, eine Malvacee, zurückführte; doch ist das heutzutage kein Beweis der Richtigkeit mehr, da Cuba-Bast uns jetzt von Westindien zukommt, wie der in Matten geflochtene Lindenbast von Rußland. Wie lange die edle Sitte des Rauchens sich in Deutschland halten wird, läßt sich auch nicht einmal annähernd errathen; daß sie bleibend eingeführt sei, ist zu bezweifeln. Noch hat sie ihren Höhepunkt nicht erreicht, denn obgleich schon ganz kleine Knaben sich in derselben üben, so ist doch noch ein Fortschritt in jener Richtung möglich. Nämlich schreienden Säuglingen beider Geschlechter, wie ich es oft in Südamerika bei den Negern und Zambos gesehen, eine Cigarre calmirend in den Mund zu stecken.

Die Zahl der aus Pflanzenstoffen bereiteten Speisen und Getränke

ist so groß, daß, da ich kein Kochbuch zu liefern beabsichtige, nur die als Hauptnahrung dienenden, oder die eigenthümlichen kurz erwähnen kann. Die Hauptsorte Brot wird aus Roggenmehl gebacken, und das Hauptgemüse ist die Kartoffel, die bekanntlich vor zwei Jahren in Weimar das hundertjährige Jubiläum ihrer Einführung in Deutschland feierte. Wir hängen an der Kartoffel mit derselben Treue wie der Irländer, und sie erscheint auf die mannigfaltigste Weise zubereitet bei fast jeder Mahlzeit. Eine beliebte Weise, sie aufzutischen, die auch in Braunschweig verbreitet, ist, sie in rohem Zustande zu reiben, und wie Eierfuchen in der Pfanne zu braten, wo sie dann etwa das Aussehen mexicanischer Tortillas de Maiz haben, und unter dem klangvollen Namen „Puffer“ zahlreiche Consumenten finden. Die Hannoveraner halten so viel von der Kartoffel, daß sie billigerweise dem braven Manne ein Denkmal errichten sollten, der sie ihnen zuführte. Doch der Name desselben ist schwer zu ermitteln. Ursprünglich aus Chile stammend, hat sich die Kartoffel von dem Süden nach dem Norden Amerikas verbreitet, und soll sie unser Landsmann, der berühmte Seeräuber und zugleich berühmte englische Admiral Franz Drake von der Neuen Welt mitgebracht haben. Dr. Klossch, der seinen Landsleuten den Ruhm dieser Einführung gewiß gern gelassen, hat jedoch nachgewiesen, daß Drake eben so wenig wie Raleigh das Verdienst zugeschrieben werden kann, dies wichtige Culturgewächs nach Europa gebracht zu haben. Die Kartoffeln oder Kartuffeln hießen lange Zeit, und in den Acten der Preussischen Domainenkammer noch bis 1775 hinab „Tartuffeln“, und dieser Name ist wahrscheinlich von Tartusi (Trüffeln), mit denen die Kartoffeln ihrer Gestalt nach Aehnlichkeit haben, entlehnt, deren Diminutiv im Italienischen „Tartuffoli“ lautet. Die Vermuthung, ja mehr als Vermuthung, liegt daher nahe, daß die Kartoffel über Italien uns gekommen. Der englische Name „Potato“ ist eine Verdrehung des spanischen Wortes „Batata“, mit welchem man die eßbaren Knollen von *Batatas edulis* bezeichnet, während der französische und holländische Name „Erdäpfel“ keine größere Tragweite hat.

Unter dem Grünstoff ragen die verschiedenen Kohlsorten besonders hervor. Der Weißkohl wird im Spätherbst fuderweise in die Stadt gefahren, um größtentheils in Sauerkraut, mit dem man uns im Auslande so arg neckt, verwandelt zu werden. Man mag immerhin über den starken Geruch der Schüssel die Nase rümpfen, allein es würde bei unseren langen Wintern schlecht um uns stehen, wenn wir sie nicht hätten. Als antiscorbutisches Mittel ist sie selbst, wie ich höre, in die amerikanische Marine eingeführt, und gewiß besser als der Citronensaft, den man auf langen Seereisen täglich schlürfen muß.

Suppen giebt es fast so viele wie Tage im Jahre, und eine lange Reihe von aromatischen und pikant schmeckenden Pflanzen muß es sich gefallen lassen, als Suppentraut zu dienen; besonders aber sind Knollenfellerie, Tripmadam, Petersilienwurzel und Porro die vier vegetabilischen Großmächte des Suppentopfes. Porro kann ich nie ansehen, ohne dabei der komischen Auftritte zu gedenken, die Shakespeare in seinem Heinrich V. anbringt, wo besonderer Nachdruck auf den Umstand gelegt wird, daß echte Waliser ihn am St. Davidstage (1. März) als Nationalpflanze ihres Landes tragen, und Pistol zur Strafe für seine Verhöhn-

nung der alten Sitte durch Fluellen genöthigt wird, Porro zu essen. Obgleich seit Shakespeare's Zeiten wieder einige Jahrhunderte verflossen sind, so wird die Sitte doch noch aufrecht erhalten. Ende Februar werden u. A. auf dem großen Gemüse- und Blumenmarkte von Covent-Garden in London kräftige Porropflanzen, deren Blätter mit Haarnadeln wie Locken zusammengerollt und mit Goldschaum bedeckt sind, feilgeboten, und meist von denselben Händlern, die einige Tage später die Irländer mit dem von ihnen verehrten Shamrock am St. Patrickstage versehen.

Ich wende mich zunächst zum Biere. Schon die alten Deutschen hatten, wie Tacitus berichtet, eine große Fertigkeit in der Kunst des Bierbrauens erlangt, und bereiteten ihr Lieblingsgetränk, dem sie, wie heutzutage die Studenten, im Uebermaße huldigten, höchst wahrscheinlich nur aus Gerstenmalz und ohne den Zusatz des würzigen Hopfens. Auch ist der Zeitpunkt, wo der Hopfen zuerst in die Bierbrauerei eingeführt wurde, nicht wissenschaftlich ermittelt. Herr von Perger in Wien, der auf mein Ersuchen sich dieses Gegenstandes annahm, fand, daß erst im 14. Jahrhundert des neuen Krautes *Humulus* oder Hop durch Johann von Lüttich Erwähnung geschah, daß „*Humulus*“ das latinisirte germanische Wort „*Humal*“ ist, das sich auch schon im Persischen als „*Hamal*“ findet, und daß über die Bedeutung des Ausdruckes „Hop“ oder „Hopfen“ ein Dunkel herrscht. In England wurde der Hopfen unter der Regierung Heinrich's VIII. zuerst angewendet, und ein Schluß des Parlaments untersagte auf lange Zeit den Zusatz des Krautes, der betäubenden Eigenschaft halber, die es mit seinen Verwandten, dem Hampfe theilt. Ob die Pflanze von dem Festlande kam, oder schon früher in England wild wuchs, ist, wie das eigentliche Vaterland derselben, noch eine schwebende Frage. Gegenwärtig werden sehr gesuchte Hopfenarten in England gezogen, und das englische Bier stark mit denselben versetzt. Sowie jedoch nicht alles Gold ist, was glänzt, so ist auch nicht alles Hopfen, was bitter schmeckt. Man sagt es den englischen Brauern nach, daß sie viel *Cocculus* gebrauchen, ebenso wie es den Berlinern nachgewiesen worden ist, *Ledum palustre* mit ihrem Bitterbier, namentlich dem Bockbiere zu vermischen, um es stark und be rauschend zu machen. Der Ruf, welchen die hannoverschen Brauer genießen, ist unverdientermaßen auf die Stadt beschränkt. Sie bereiten aus einer Mischung von $\frac{1}{3}$ Weizen- und $\frac{2}{3}$ Gerstenmalz, mit einem schwachen Zusatz von Hopfen schmackhafte Weißbiere, und unter diesen ist besonders die von Broghan erfundene, und des Erfinders Namen tragende Sorte beliebt; doch möchten Fremde fast glauben, es sei an ihr Hopfen und Malz verloren, da sie sich nicht lange hält und an Ort und Stelle getrunken werden muß, selbstverständlich also jene großen überseeischen Reisen nicht erträgt, die das englische Ale, Stout und Porter, das bairische Bier, und selbst die braunschweiger Mumme zurücklegen. Unser Bitterbier wird nur aus Gerstenmalz bereitet und stark mit Hopfen versetzt. Der starken Nachfrage nach zu urtheilen, muß es wohl gut sein, was allerdings die oft in England gehörte Bemerkung entkräftet: wir Deutschen haben freilich das Bier erfunden, allein das richtige Recept desselben verloren, und können daher jene kräftigen Sorten nicht brauen, die bei unseren Inselnachbarn gang und

gebe sind. Ja, das deutsche, sogenannte Lagerbier scheint sogar bestimmt zu sein, eine große culturhistorische Rolle in der Welt zu spielen. Die Franzosen haben sich bereits unsere Bierausdrücke mundrecht gemacht, und unter den vielen neuen Elementen, welche die deutsche Einwanderung in die Vereinigten Staaten einführt, muß außer dem Turnen und dem hochgepriesenen deutschen Liede auch das Lagerbier genannt werden. In New-York und in fast allen großen Städten der Union giebt es deutsche Bierhallen, die nicht allein von unseren Landsleuten, sondern auch von den Amerikanern besucht werden. Nicht mit Unrecht erblicken scharfsinnige Yankee's in dieser jüngsten Angewohnheit ihrer Mitbürger eine segensreiche Neuerung, bestimmt, über den so arg eingerissenen Gebrauch gebrannter Getränke den Sieg davon zu tragen. Der gemeine Amerikaner lernt erst beim Glase deutschen Lagerbiers das vernünftige Trinken, denn von Haus aus schluckt er sowohl Spirituosen wie sein Essen in größter Eile hinunter, und weder die Mäßigkeits-Vereine, welche die Leute von dem Branntwein, noch das Maine-liquor-Gesetz, welches den Branntwein von den Leuten abhält, versprechen in gedachter Richtung so viel Gutes zu schaffen als das deutsche Lagerbier. Diejenigen, welche glauben, durch diesen Wechsel der Getränke sei nicht viel für die Menschheit gewonnen und gänzliche Enthaltung aller berauschenden Getränke streng anempfehlen, vergessen, daß es noch nie eine Nation von Wassertrinkern auf der Erde gegeben und daß fast jedes Volk es verstanden hat, dergleichen Getränke zu bereiten: die Kamtschadalen aus *Spiraea Kamtschatica*, die Südseeinsulaner aus einer Pfefferart (*Piper methysiticum* Forst.) und der *Dracaena terminalis* Linn., die Mexikaner aus der hundertjährigen Agave (*A. Americana* L.), die Peruaner aus dem Mais, die Asiaten aus Palmensaft u. s. w. Wir dürfen daher wohl annehmen, daß ein so allgemein gefühltes Bedürfniß seine physiologische Berechtigung habe. — Außer den verschiedenen Getreidearten, dem Hopfen, *Ledum palustre*, *Anamirta*, *Cocculus* und anderen bei der Zubereitung des Bieres angewandten Stoffen, sind noch mehrere andere Pflanzen im Spiele, ohne die kein Brau zu Stande kommt. Ich meine die Hefe (*Hormiscium cerevisiae*), die bei dem Gährungsproceß sich geltend macht und eine Pflanzenbildung ist, die, nach Berkeley, verschiedenen Pilzarten angehört, bis jetzt aber noch nicht auf künstlichem Wege in irgend eine höhere Pilzform hat zurückgeführt werden können. Neue Untersuchungen, namentlich die Bail's haben jedoch festgestellt, daß die Zersetzung der gährungsfähigen Flüssigkeit erst durch das Wachsen der Hefenzellen bewirkt werde, und daß die Schnelligkeit des Gährungsprocesses von der Schnelligkeit der Hefenvermehrung abhängig sei. Man könnte also sagen, jeder Brauer, sowie jeder Bäcker treibe im Verborgenen ein Bißchen kryptogamischer Pflanzenzucht, und Gärtner hätten allerdings Ursache zu klagen, daß man ihnen ins Handwerk psusche.

Hannover ist schon zu sehr Großstadt, um die Idylle des Erntefestes in Scene setzen zu können. Selbst in den Vorstädten und nahe-
liegenden Dörfern hat das Fest einen mehr prosaischen als poetischen Anstrich. Doch wird am Martinstage durch die Jugend daran erinnert, daß die Obsternte beendet sei. Abends ziehen Schwärme von Knaben und Mädchen, häufig Kürbislaternen mit phantastischen Figuren tragend,

von Haus zu Haus, namentlich in den Vorstädten, und machen sich durch Anstimmung des niedersächsischen Liebes:

„Martin! Martin! Beeren!

De Appel un de Beeren,

De Rötte mag est geeren“

bemerkbar. Werden ihnen jedoch nach mehrmaliger Wiederholung dieser schwungreichen Strophen keine Früchte geschenkt, so suchen sie ihrer Täuschung in Reimen schmeißellosten Inhalts Lust zu machen, und wenden sich bittend der nächsten Thüre zu.

Hannover liegt ferner zu weit nördlich, um sich eines Winterfestes freuen zu können. Als Land der Suppe und des Schwarzbrottes bedarf es leichter, warmer Weine, die etwas Gerbstoff enthalten, und diese werden ihm von dem Süden zugeführt. Nur unsere israelitischen Mitbürger feiern, eingedenk ihrer großen Vergangenheit, an ihrem Laubhüttenfeste zugleich ein Dankfest der Weinlese und ein allgemeines Erntefest. Die Bemittelten unter ihnen errichten bei dieser Gelegenheit in ihren Gärten und Hofräumen eine Hütte, deren Dach mit dem aufgeschossenen Kraute des im Frühling als Gemüse beliebten Spargels gedeckt, und deren Inneres geschmackvoll mit Blumen und Früchten geziert wird. Wenn Abends die Kerzen angezündet und das helle Licht durch die grüne Blättermasse blinkt, macht das Ganze, besonders auf Denjenigen einen tieferen Eindruck, der mit der hohen Bedeutung des Festes vertraut, im Geiste den langen Zug der Israeliten sich mühsam durch die Wüste winden sieht, bald nach nährhaften Ausscheidungen der Mannaesche, bald zwischen dürren Felsen nach Wasser suchend und dabei im Herzen sich den unerschütterten Glauben an die Einheit der Welt, an einen einzigen Gott bewahrend, wie ihn die Priester Egyptens auf ihren großen Denkmälern in Zeichen verkündeten, die nur durch den glücklichen Fund eines Rosettasteines der erstaunten Nachwelt verständlich zu werden bestimmt waren. Am ersten Tage des Laubhüttenfestes ist es den Israeliten zur Pflicht gemacht, beim Gottesdienste die Frucht des Baumes Cedris, ein Palmenblatt, ein Myrthenreis und einen Zweig der Wachweide, letztere drei in einem Bunde vereinigt, mit den Worten: „Ihr sollt euch damit vor dem Herrn eurem Gotte freuen“ zur Hand zu nehmen. Die Frucht des Cedris-Baumes ist eine Citronenart, das Palmenblatt gehört dem Dattelbaume an, der bekanntlich im Morgenlande wächst, und in Oberitalien, namentlich in der Umgegend Genuas seiner Blätter wegen, die in ganzen Schiffsloadungen abgehen, angebaut wird. Die Myrthe ist die gewöhnliche großblättrige Form, doch müssen es kräftige, lange Schiffe sein, besonders solche, die anstatt der gewöhnlichen zwei entgegengesetzten Blätter drei quirlständige entwickelt haben. Als Wachweide dient jede beliebige Salix-Art. Die Bibel geht auf die Symbolik dieser Pflanzen nicht weiter ein, und Commentarschreiber haben daher den ihnen hier gebotenen freien Spielraum wacker benützt.

Einige Worte über den Klee. So lange der Klee, seinem normalen Wuchse trenn bleibend, nur drei Blättchen entwickelt, hat er in Hannover außer einer heraldischen nur seine landwirthschaftliche Bedeutung als Viehfutter, doch sobald er durch einen *Lusus naturae* vier Blättchen treibt, wird ihm allseitig die seltene Zauberkraft zuerkannt, dem Besitzer

Glück und Heil zu bringen. Bisweilen gewahrt man ganze Schwärme junger Männer und Mädchen eifrig die roth- und weißblühenden Klee- tristen nach diesem Talisman durchsuchend. Einige von ihnen sind gleich anfangs begünstigt, Andere mühen sich stundenlang ab, ohne das Ge- suchte zu finden, und schließen höchstens ihre Arbeit mit der schmerzlichen Erfahrung, daß das Glück selbst in der Vertheilung seiner Symbole launig ist. Das gefundene Zauberkraut wird sorgfältig nach Hause ge- tragen und sicheren Ortes aufbewahrt, erhält aber noch (so wird ver- sichert) eine ganz besondere Wirksamkeit, wenn es Freunden unvermerkt zugesieckt und so unbewußt getragen wird. Vierblättriger Klee steht nicht allein in Hannover und in Deutschland überhaupt, sondern auch in fast allen europäischen Ländern, ja selbst in Nordamerika, in magi- schem Ansehen. In Griechenland glaubt das Volk, wie Vanderer versichert, durch diese Pflanze, die es „*τετρακταλον τριφυλλον*“ nennt (vergl. E. Otto's Hamb. Gart. u. Bl.-Ztg. Jahrg. XIII, p. 141), Schätze heben und allen Heilmitteln widerstehende Krankheiten heilen zu können; in England und Schottland schreibt man ihr ebenfalls über- natürliche Kräfte zu. Einen siebenblättrigen Klee, den man in Groß- britannien als den allerwirksamsten preist, habe ich selbst nie gefunden; er scheint, wie das wahre Glück, nur eine ideale Schöpfung zu sein.

Ferner darf nicht vergessen werden die über die ganze Erde ver- breitete Hühnermyrthe (*Stellaria media* Smith) und der Wägerich oder Wagenthran (*Plantago major* Linn.), womit man Kanarien- und ande- ren gefangen gehaltenen Vögeln ihr trauriges Kerkerleben zu versüßen sucht. Mit welcher Behmuth mag ein solches Thier, wenn es einst wieder frei geworden, auf diese Pflanzen blicken! Sie waren mit der Aufhebung seiner Naturrechte eng verknüpft und ihr Anblick weckt nur trübe Erinnerungen. Wohl kein Menschenstamm kann diese Stimmung so ganz begreifen als der Indianer des freien Westens. Auch ihm gilt ihr Dasein und zwar mit Recht, als gleichbedeutend mit verlorener Freiheit, denn überall, wohin die Civilisation ihr Glück, ihr Elend trägt, folgen sie ihm auf Schritt und Tritt. Er gewahrt daher mit ängstlicher Ueberraschung die Spuren des ersten Wagens in seiner hei- mathlichen Prairie, dicht bewachsen mit Wägerich, den er in seiner poe- tischen Natursprache bedeutungsvoll „die Fußtapsen des Weißen“ nennt. Ein ahnungsvolles Grausen sagt ihm deutlich, daß es fortan vergeblich sei, den Grundbesitz seines Stammes unbestritten zu behaupten. Dem blaffen Manne vom fernen Osten kann kein Bogen, kein Pfeil wider- stehen. Schweigsam lenkt nun das Urkind Nordamerikas seine Schritte westwärts, und schlägt noch einmal seine Zelte in tiefer Stille mächtiger Urwälder auf. Noch einmal glaubt es die Freiheit ungeschmälert genie- ßen zu können. Doch horch! Welch knarrendes Geräusch begleitet jenen Zug, der sich langsam, doch festen Schrittes durch das hohe Gras und die Compositen-Stauden der Prairie windet? Das sind die Wagen der ersten Vordränger europäischer Civilisation. Waltete noch ein Zweifel darüber ob, so würde das fremde Kraut, welches mit hündischer Treue den Fersen des Weißen nachschleicht, ihn rasch heben, und den Indianer stillschweigend, doch nachdrucksvoll mahnen, eine Gegend zu fliehen, wo jedem Verweilen gewisser Untergang folgt.

Hiermit schließe ich für heute den Kreis des hannoverschen Volks-

Lebens, soweit er von dem eingenommenen Standpunkte aus sichtbar ist. Ich habe nachgewiesen, wie innig der Zusammenhang unserer Sitten und Gebräuche mit der einheimischen wie der ausländischen Pflanzenwelt ist, und wie eng die Beziehungen sind, welche zwischen dem stillen Gewächstreiche und dem bewegten Menschenleben bestehen. Doch erst in einem dritten Vortrage werde ich den Gegenstand zum Abschluß bringen können und somit alle unsere Lebensverhältnisse von einem ganz neuen Gesichtspunkte aus beleuchtet haben.

Heliotrop.

Die Heliotrop empfehlen sich besonders durch den starken und angenehmen Geruch, der an sich nicht sehr bedeutenden Blumen. In neuerer Zeit sind auch von ihnen eine ziemlich große Anzahl von Varietäten aufgetaucht, welche Unterschiede im Wuchse, in der Belaubung, in Größe, Farbe und Duft der Blumen zeigen, häufig aber so unbedeutende, daß sie nur schwer aufzufinden sind. Der Liebhaber kann sich also auf eine kleine Zahl von Sorten sehr wohl beschränken. Zur Kultur im freien Grunde taugen in unserem Klima nicht alle Spielarten, da viele zu zärtlich und schwachwüchsig sind. Diese sind dann dagegen meist für die Topfkultur vorzugsweise geeignet, bei welcher die starkwüchsigen nur in jungen Pflanzen recht schön sind, später aber bald Mangel an hinreichender Nahrung leiden und weniger reich und kräftig blühen. Es soll daher eine kleine Reihe von wirklich verschiedenen Varietäten aufgeführt werden, die nach jenen Rücksichten eingetheilt ist.

I. Zum Auspflanzen im Freien.

Triomphe de Liège, sehr starkwüchsig, tief gefurchte und stark behaarte Blätter, sehr große Blumen von gewöhnlicher Farbe.

Napoleon III., eine sehr ähnliche, nur etwas schwächer wachsende Varietät, die aber bei weitem dankbarer blüht und deshalb den Vorzug verdient.

Peruvianum, die alte Stammart, welche durch feinen Geruch, reiches Blühen und Härte noch immer vorzugsweise für den freien Grund zu empfehlen ist.

Anna Thurell, eine ausgezeichnete Varietät, reichblühend, von lebhaftem Wuchse. Die Blätter sind sehr dunkel und wie mit glänzendem Lack überzogen, die großen Blumen tief violett. Beste der dunkeln.

Aucubaefolium, eine Abart von Triomphe de Liège, mit weiß gescheckten Blättern. Einzelne Zweige werden aber oft ganz grün oder ganz weiß und müssen entfernt werden.

II. Für Topfkultur.

Corymbosum novum, gedrungenen Wuchs, die Blüthen sehr reichlich erscheinend, von gewöhnlicher Farbe.

Premices, Gegenstüd dazu mit dunkeln Blumen.

Voltaireanum nanum, ebenso, aber ganz zwergig.

Immortalité de Marie Louise, Blumen von gewöhnlicher Farbe, aber ausgezeichnet durch den Duft, welcher an Heliotrop, Reseda und Lacté zugleich erinnert.

Beim Auspflanzen auf Beete werden die Heliotrop mit ihren Zweigen oft niedergehackt, wo dieselben alsbald Wurzeln schlagen, eine niedrige, dicht geschlossene Gruppe bilden und reich blühen. Zu dieser empfehlenswerthen Methode eignen sich von den obigen aber nur peruvianum und Anna Thurell; die anderen müssen aufrecht wachsen, sind daher allein für sich, oder in der Mitte der Beete anzubringen.

Als Einfassung um Heliotrop-Gruppen kann man Pflanzen mit rosaröthen Blumen, z. B. *Silene pendula* verwenden. Um die dunkeln Varietäten macht sich aber auch *Sanvitalia procumbens* sehr gut, deren gelbe, den ganzen Sommer über sehr reich erscheinenden Blüthen mit dem Dunkelviolett des Heliotrops angenehm contrastiren.

Sollen Heliotrop im Freien gut gedeihen und reichlich blühen, so müssen sie einen sehr geschützten und warmen Standort haben und nährhafte, aber lockere Erde. Hebt man die Erde des Beetes 2 Fuß tief aus, bringt dann auf den Grund desselben eine fußhohe Schicht von Laub und Pferdebünger, die sich noch etwas erwärmen kann, und darüber wieder die Erde, bereitet also das Beet so zu, wie für Blattpflanzen zu geschehen pflegt, so bekommt eine solche Pflege der Heliotrop-Pflanzung außerordentlich gut.

Ältere Pflanzen sind zum Auspflanzen in den freien Grund am geeignetsten, weil sie reichlich blühen. Junge Vermehrung treibt anfangs zu sehr in die Blätter und blüht spärlicher. Bei sorgfältigem Einpflanzen im Herbst vor Eintritt des Frostes und guter Pflege im Winter kann man dieselben Pflanzen mehrere Jahre hinter einander verwenden. Solche bedürfen aber im Winter etwas mehr Wärme, als die in Töpfen gebliebenen.

Es bleibt noch übrig eine allgemeine Bemerkung in Betreff aller der Topfgewächse zu machen, welche man im Frühjahr einzeln oder zur Bildung von Gruppen in das Freie auspflanzt. Diese Pflanzen haben in der Regel in ihren Winterquartieren schon junge Blätter gebildet, welche gegen jeden stärkeren Temperaturwechsel, sowie gegen Sonne und Wind sehr empfindlich sind. Man muß dieselben daher nach und nach an die freie Luft gewöhnen, ehe man sie auspflanzt, ihnen also zuerst längere Zeit einen nicht unmittelbar der Sonne ausgesetzten, aber warmen und geschützten Stand geben und wenn irgend möglich, zum Auspflanzen einen trüben warmen Tag wählen. Versäumt man diese Vorsicht, so werden die Blätter verbrannt oder sonst beschädigt, und die Pflanze gebraucht lange Zeit, ehe sie zu neuem Wachsthum kommt. Die meisten Pflanzen dieser Art beginnen überhaupt nicht eher lebhafter zu wachsen und zu blühen, als bis der Erdboden eine höhere Temperatur angenommen hat. Damit dieses möglichst bald geschehe, sorge man vor Allem für gehörige Wasserabzüge des Bodens, nöthigenfalls durch Drainage. Ueberhaupt ist es in unserm Klima nicht räthlich, solche Pflanzen eher, als gegen Ende Mai oder selbst Mitte Juni auszupflanzen. Sehr zweckmäßig ist es aber dann, dieselben vorher, etwa schon im März oder

April durch Beschneiden in die gewünschte Form zu bringen und erst noch einmal in größere Töpfe mit nahrhafter Erde umzupflanzen, damit der Trieb angeregt und neue Wurzeln gebildet werden, die dann natürlich beim Auspflanzen gegen jede Beschädigung sorgfältig geschoont werden müssen, damit sie am neuen Standorte sogleich weiter wachsen können.

Verbennen können diese Sorgfalt eher entbehren, da sie gegen Sonne und niedrige Temperatur weniger empfindlich sind und nach dem Auspflanzen in den freien Grund alsbald weiter wachsen, auch wenn dieses schon zu Anfang Mai geschieht.

Der eben berührten Umstände halber sind Beete, mit solchen Pflanzen besetzt, selten hier vor Ende Juni oder Anfang Juli in reichblühendem Zustande. Wer also seinen Garten gern die ganze schöne Jahreszeit über in vollem Schmucke sieht, der muß darauf Bedacht nehmen im Frühling die Beete mit anderen Pflanzen besetzt zu haben, die nach dem Abblühen dann jenen weichen.

L i t e r a t u r .

Wredow's Gartenfreund oder vollständiger, auf Theorie und Erfahrungen gegründeter Unterricht über Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Gemüse-, Obst- und Blumengarten, in Wohnzimmern, Gewächshäusern und Mistbeeten. Neunte Auflage. Nach den neuesten Erfahrungen gänzlich umgearbeitet und vermehrt von H. Gaerdt, Obergärtner des Herrn Vorsig zu Moabit, und C. Reide, Königl. Obergärtner in Berlin. Berlin 1859. Verlag von Rudolph Gärtner. 8. 874 S. Preis 2 $\frac{1}{2}$ fl.

Das 8. Heft, dieses von uns mehrfach empfohlenen Gartenbuches, ist uns vor Kurzem zugegangen und ist somit das Buch nun vollständig erschienen. Daß die Herausgeber dieses Buches etwas Praktisches und allgemein Nützlichcs liefern würden, war zu erwarten, denn beide Herren haben durch ihren langjährigen Wirkungskreis in den verschiedensten Zweigen der Horticulturn einen großen Namen erlangt; deshalb können wir unser früher ausgesprochenes Urtheil über dieses Werk hier nur nochmals wiederholen und das Buch als eins der besten und brauchbarsten dieser Art mit Recht empfehlen.

Daß das Buch noch bedeutend hätte erweitert werden können, ist gewiß, allein Mangel an Raum, wie andere äußere Bedingungen waren den Herausgebern hinderlich, indem Umfang und Eintheilung möglichst mit den früheren Auflagen übereinstimmen sollten. Eine größere Erweiterung würde aber auch andererseits das Buch wieder vertheuert haben und somit den Unbemittelteren schwerer zugänglich gewesen sein, und es war Hauptzweck der Verfasser, ein gutes Gartenbuch zu liefern, das ein Jeder sich mit Leichtigkeit anschaffen kann, um sich daraus Rath zum guten Gedeihen seiner Pflöglinge zu holen. Außer den allgemeinen

nothwendigsten Regeln über die Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Gemüse-, Obst- und Blumengarten, in Wohnzimmern, Gewächshäusern und Mistbeeten sind ca. 1250 verschiedene Pflanzenarten aufgeführt und über deren Kultur und Nutzen gesprochen worden. Ein beigegebenes Register erleichtert das Auffinden jeder Pflanzenart, die in dem Buche besprochen ist.

Am Schlusse des Textes ist noch eine Abhandlung über Systemkunde gegeben und zugleich das Linne'sche, auch künstliche oder Sexualsystem, wie das Jussieu'sche natürliche System hinzugefügt.

E. D - o.

F e u i l l e t o n .

Ueber die Benutzung der Aprikosen im Orient, theilt Herr Dr. K. Vanderer in Athen in No. 13 der „Flora“, Folgendes mit: „Eine der schmackvollsten Früchte, die sich auch in großer Menge überall im Oriente findet und deshalb auch sehr wohlfeil ist, so daß sich jede Familie und auch der ärmste Mann damit sättigen kann, ist die Aprikose, Raissa auf Türkisch genannt. In allen Theilen des Orients bereiten sich die Leute aus denen, die man nicht im frischen Zustande verspeisen kann, Confitüren für den Winter, und ganz besonders wird auf der Insel Cypern, wo diese Früchte außerordentlich groß, gleich Äpfeln werden, und äußerst süß und schmackhaft sind, eine eigenthümliche Confitur, die man Raissapytta nennt, daraus verfertigt. Diese Raissapytta würde man beim ersten Anblick für ein Stück grober, braunschwarzer Leinwand halten können, indem sie wie ein Tuch oder ein Stück braunen Flanells, mit der sie die größte Aehnlichkeit hat, aufgerollt ist. Sie wird auf Cypern in folgender Weise bereitet: Die noch etwas unreifen Aprikosen werden durch ein Sieb getrieben und mittelst Zusatz von Honig aus Johannisbrod, der eben-

falls nur auf Cypern bereitet wird und eines der Hauptversüßungsmittel, besonders für die Armen ist, zu einer festen Masse eingedampft, daß sich dieselbe auf einem Tische auswalzen läßt und eine Art von Teig bildet, der an der Sonne völlig ausgetrocknet wird, worauf man ihn in der angegebenen Weise zusammenwickelt. Solche aufgewickelte Raissapytta wird von jeder Familie bereitet und für das ganze Jahr aufbewahrt. Will man sich daraus irgend etwas bereiten, so schneidet man sich ein Stück davon ab und kocht dasselbe mit Reis zu einem Reis-Pilaw oder auch mit Fleisch etc., auch giebt man den Kindern oder Diensthoten als Zuspeise ein Stück Raissapytta, das man gleich einem Tuche vom Stücke herabschneidet und mit Brod ißt. Sehr selten findet man jedoch außerhalb Cypern diese Raissapytta käuflich.

Eine Methode, Bäume und Sträucher, namentlich immergrüne, mit sicherem Erfolg des Anwachsens zu verpflanzen, wird von Herrn Ruizet in den Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft der Rhone empfohlen. Nach Herrn Ruizet

erholen sich selbst Bäume und Sträucher wieder, die längere Zeit gelegen haben und deren Wurzeln stark betrocknet sind, auch empfiehlt er seine Methode namentlich bei spätem Verpflanzen im Frühjahr.

Die Methode besteht in Folgendem:

In ein Gefäß oder auch in ein Loch in der Erde, das circa 20 Gallonen Wasser fassen kann, gieße man so viel Wasser hinein, daß es bis zu $\frac{3}{4}$ gefüllt wird. Zu diesem Wasser schütte man dann 20 Pfund Rußdünger mit einer gleich großen Quantität guter, nährhafter Erde untermischt, und rühre das Ganze so lange um, bis es eine gleichmäßige flüssige Substanz bildet. In diese Mischung tauche man nun die Wurzeln der zu pflanzenden Gewächse, eben bevor sie eingepflanzt werden. Die hierauf auf die Wurzeln geworfene Erde bleibt fest an den Wurzeln haften, die dann so gleich zu schwellen anfangen, und bei Beginn der Circulation des Saftes bilden sich sofort Saugwurzeln, die durch den nährhaften Ueberzug gleich Nahrung finden und nicht nur anwachsen, sondern auch die Bildung neuer Wurzeln sichern, so daß nicht mehr zu fürchten ist, daß der Baum eingehe. Gardeners' Chronicle, der wir diese wohl zu beachtende Notiz entnehmen, sagt, es erinnert dies Verfahren an ein ähnliches, nämlich Samen mit einer kräftigen Dungsflüssigkeit zu überziehen, wodurch die Samenpflanzen leichter und schneller aufkommen sollen. Das Praktische von Herrn Luizet's Methode, die in Folge ihrer Einfachheit und Billigkeit leicht ausführbar ist, würde sich am besten erproben lassen an Pflanzen, namentlich Sträucher und Bäume, die längere Zeit verpachtet gewesen und deren Wurzeln stark angetrocknet sind.

Ueber die Gewinnung und Benutzung des Salep. Mit dem Eintritte der kalten Jahreszeit im Monat September und October kommen aus dem benachbarten Epirus, besonders aus Macedonien, die sogenannten Saleptsiden oder die sich mit dem Salephandel beschäftigenden Albanesen. Diese Leute geben sich größtentheils selbst mit dem Einsammeln dieser Wurzeln ab, welches gewöhnlich zur Zeit der Blüthe der Orchideen geschieht. Da diese Pflanzen gesellschaftlich wachsen, so wird die Erde in der Nähe derselben umgegraben, die darin befindlichen Wurzelknollen werden ausgelesen, von Erde gereinigt, gut abgewaschen und zum Bleichen und Austrocknen an die Sonne gelegt, was in einer Zeit von 12 Tagen erfolgt ist. Fünf Dffen frischer Salepwurzeln geben 1—1½ Dffen getrocknete, welche nun in hanfene Säcke gefüllt, entweder im Ganzen oder als ein Pulver, das jedoch häufig verfälscht ist, in den Handel gebracht werden. Aus Thessalonich wird der Salep nach Kleinasien, nach Smyrna und Constantinopel gebracht; von dem Festlande und aus Bolo kommt er nach Griechenland. Die Griechen sind große Freunde desselben, sie benutzen ihn als ein allgemeines Heilmittel gegen Husten und alle katarrhalische Krankheiten, lassen sich aber denselben aus den angrenzenden Ländern kommen, obwohl die ihn liefernden Pflanzen auch häufig in Griechenland zu treffen sind. Im vergangenen Jahre blieben die Saleptsiden aus, angeblich weil die Pflanzen nicht zur Blüthe kamen und man daher nicht wußte, wo die Knollen sich finden. Aus diesem Grunde wurde der Preis derselben sehr hoch und während in früheren Jahren die Dffe rohe Salepwurzeln nur 3—5 Drachmen kostete, wurden diesmal 18—20 Drachmen dafür gefordert.

— Gestoßenen Salep von diesen Salepfrüchten zu kauen ist nicht sehr rathsam, indem sie denselben mit Mehl, d. i. Amylum aus Reis, vermengen. Zu dem Gebrauch, den diese Salepfrüchten davon machen, hat diese Beimischung keine Bedeutung, indem sie daraus das Salep-Gelée, das bei der Nacht, oder von Morgens Anbruch bis gegen 8 Uhr des Morgens in den Straßen herumgetragen wird, mittelst Honig bereiten. Mit dem Anbruche des Tages hört man in allen Straßen den Ausruf: salepi seston, warmen Salep! Besonders ist es die arbeitende Classe, die so warmen Salep, der ganz dick und geléeartig ist, trinkt oder mit einem Stück Brod isst. Gegen Morgen werden diese Salepbereiter, die einer eigenen Kunst angehören, unsichtbar und beginnen das Geschäft der Bereitung des Chalba aus Sesamsamen und Honig. Was nun die Orchis- und Ophrys-Arten betrifft, die sich in Epirus und in Macedonien, so wie auch in Griechenland finden, so sind folgende zu nennen: *Orchis pyramidalis*, *mascula*, *longicornis*, *undulatifolia*, *papilionacea*, *latifolia*, *sambucina*, *maculata*, *conopsea*, *nigra*; — ferner *Ophrys muscifera*, *apifera*, *araneifera*, *fusca*; — *Aceras anthropophora*. Der aus Macedonien gebrachte Salep ist ein Gemenge der Knollen von Orchis- und Ophrys-Arten.

(Dr. Vanderer in No. 13 der „Flora“.)

Ueber die **Mandarinen-Früchte**. Unter den Hesperiden-Früchten, die sich in den Gärten der Griechen und besonders auf den Inseln des griechischen Archipels, auf Naxos, Tenos finden, ist auch *Citrus bigardia* oder *Citr. bigardica sinensis*, *Cit. bigardica myr-*

tilifolia zu erwähnen. Die Früchte dieses Baumes nennt man Mandarinen, sie sind kleinen Pomeranzen ähnlich, deren Schale einen sehr angenehmen Geruch entwickelt und deren Mark, das in mehreren Fächern eingeschlossen ist, einen sehr delicaten, süßlichen Geschmack besitzt, weshalb auch bloß der Saft aus den Früchten ausgesogen und die Schale weggeworfen wird. Unter diesen Früchten giebt es solche, die beinahe nur aus der Schale bestehen und die nach Auslösung der bitter schmeckenden Kerne zum Einmachen mittelst Zucker oder Betmese, d. i. eingekochtem Traubenmost, geeignet sind. Der Saft dieser Früchte ist bitteraromatisch und der daraus bereite Syrup besitzt gleichfalls einen angenehmen aromatisch-bittern Geschmack und eignet sich vorzüglich zur Bereitung von wohlschmeckendem Rosoglio, sowie, mit rothem Weine vermischt, zur Darstellung eines gewürzhaften Glühweins. Die kleinen, im Sommer abgefallenen, grünen Früchte geben mit Zucker eingekocht ein sehr schmackhaftes, bitteres, magenstärkendes Gliko, das zu den ausserlesenen Confitüren Griechenlands gehört. Durch Destillation der zerstampften Früchte mit Wasser erhält man ein dem Pomeranzenblüthen-Wasser ähnliches Destillat, das kaum von dem Aqua Naphae zu unterscheiden ist, so daß ich der Meinung bin, daß ein solches aus den Mandarinen-Früchten erhaltenes Wasser in Betreff der Wirkung dem aus den Drangenblüthen dargestellten vollkommen gleichkomme, und vieles aus Spanien, Portugal, Sicilien, Calabrien nach andern Ländern Europas gesandtes Eau des fleurs d'Orange nichts anderes als ein aus den Früchten von *C. bigardica* erhaltenes Destillat sei. Das zu gleicher Zeit erhaltene ätherische Del besitzt eine schwach goldgelbe

Farbe, ist klar und leichtflüssig, unlöslich in Wasser, leichtlöslich in Weingeist, und diese alkoholische Lösung besitzt einen sehr angenehmen Geruch theils nach Citronen-, theils nach Pomeranzenöl. Nach meinen Beobachtungen hat dieses Del auch die merkwürdige Eigenschaft, die Fluorescenz der epipolischen Diffusion zu zeigen, denn wenn man dasselbe unter gewissen Einfallswinkeln des Lichtes betrachtet, so zeigt es gleich einer Lösung des schwefelsauren Chinins, oder einem Quassia-Infusum, oder einem Decoct der Rostkastanienrinde, eine charakteristische blaue Färbung.

(Dr. Landerer in No. 13 der „Flora“.)

Cornus mascula. Dieser schöne Strauch, so genannt von cornu, Horn, wegen der Härte und Zähigkeit seines Holzes, findet sich nicht im heutigen Griechenland, jedoch und zwar schon häufig in Kleinasien, in der Umgegend von Smyrna und noch mehr von Constantinopel, so daß seine Früchte auf den Bazars vorkommen. Die Orientalen sind Freunde dieser angenehm säuerlichen Früchte, sie werden in frischem Zustande gegessen, und jede Hausfrau in der Türkei bereitet sich aus den Kranien Syrupe und Gelée's, um diese zu den verschiedensten Speisen, ja sogar zur Pilaw als Zuspeise beizusetzen. Die unreifen Früchte werden auch, gleich den unreifen Oliven, mit Salz eingemacht, und sodann gleich andern eingemachten Früchten von den Orientalen gegessen. In medicinischer Hinsicht ist zu bemerken, daß man im Oriente diesen Früchten styptische Eigenschaften zuschreibt und daher ihren Genuß bei allen Krankheiten, namentlich bei Diarrhöen, Fiebern u. dgl. erlaubt. Zur Zeit, als ich in Smyrna und Constantinopel war,

herrschte daselbst sehr stark die Cholera; während deshalb der Genuß aller Früchte mittelst eines eigenen Fermans strengstens untersagt war, durften die Kranien-Händler unangefochten ihre Früchte anrufen und in kleinen Gläsern, die als Maß dienen, verkaufen. Auch die Kerne dieser Früchte werden benutzt; sie werden durchbohrt und zu Kombologen, d. i. Rosenkränzen für die ärmeren Leute angefaßt; indem es Sitte im Oriente ist, daß jeder Türke oder auch Grieche, um spielend und tändelnd die Zeit hinzubringen, einen solchen Kombologen in der Hand hat. Die Kombologen der Reichen bestehen aus Bernstein und Glas, oft mit Smalte und Gold geziert, so daß ein solcher Rosenkranz einen Werth von 500 bis 2000 Piastern haben kann, während ein solcher aus den Kernen der Kranien oder auch aus Olivenkernen nur 1—2 Piaster kostet und denselben Nutzen gewährt.

(Dr. Landerer in No. 13 der „Flora“.)

Anchusa tinctoria. Eine der wichtigsten Pflanzen im Alterthum war *Anchusa tinctoria*, die wegen der rothen Farbe ihrer Wurzel den Damen als Schminke diente, was man *ἄγκυραίζω* nannte und den Alten keinen erfreulichen Anblick gewährte. Besonders bedienten sich Hetären solcher Mittel theils zum Rothfärben der Gesichtswangen, theils zum Färben der Augenbrauen und der Fingernägel. Aus den Schriften der Alten erhellt gleichfalls, daß man dem Purpur, der aus dem Saft der Purpurschnecke bereitet wurde, verschiedene glänzende Pflanzenfarben zusetzte und als solche waren im Gebrauch der Saft der *Rad. Anchusae tinctoriae*, der *Rad. Rubiae tinctorum*, so wie der *Rermesbeere*, *Coccus Ilicis*. Die An-

chusa kommt unter dem Namen Alchanna oder Alkanna aus Aegypten in gröblich gepulvertem Zustande; ihre Hauptverwendung besteht im Gebrauche zum Färben der Kopshaare, so wie auch der Nägel und Augenbrauen. Um sich die Haare braunroth zu färben — eine Farbe, die die orientalischen Damen sehr lieben — wird dieses Alchanne in die Haare eingestäubt, dieselben werden dann mit einem Kopftuche umwickelt und zusammengebunden; so begiebt sich nun die Orientalin in das Chamamlutsa, d. i. das türkische Schwitzbad. Es bildet sich durch den Schweiß eine extract-ähnliche Flüssigkeit, die die Haare durchdringt und sehr schön braunroth färbt. Nach dem Bade werden die Haare mit Wasser und Seife ausgewaschen, ausgekämmt und zeigen sich nun nach dem Trocknen schön braunroth gefärbt. Diese Auffärbungsmethode wird von Zeit zu Zeit wiederholt, wenn die Dame bemerkt, daß die Haare auszubleichen beginnen sollten. Um die Fingernägel roth zu färben, werden kleine Säckchen mit Alchanna gefüllt und diese, während die Dame im Chamam sitzt, auf die Nägel aufgebunden. Diese Sitte ist im Oriente unter dem gemeinen Volke sehr im Gebrauch, macht aber auf den Fremden, der nicht gewohnt ist, solche gefleckte und buntgefärbte Nägel zu sehen, einen übeln Eindruck.

(Dr. Landerer in No. 13 der „Flora.“)

Spargula pilifera DC.

wird jetzt in England vielfältig als ein Substitut für Grasplätze benutzt und den Gartenfreunden von den bedeutendsten Handelsgärtnern zu diesem Zwecke empfohlen. Die Herren E. G. Henderson & Sohn preisen diese Pflanze als vollkommen ausdauernd an; sie bilde, heißt es, eine dichte grüne Fläche und ist im Winter,

wie im Sommer gleich grün, braucht nicht geschnitten oder gemäht zu werden. Im Juli zeigt sich eine unzählige Menge schneeweißer sternartiger Blumen, wodurch die grüne Fläche ein ungemein liebliches Ansehen erhält. Der Preis guter starker Pflanzen ist 4 Schilling Sterl. pr. Duzend.

Spargula pilifera DC. oder *Sagina pilifera* Fzl. stammt aus Corsica und bezweifeln wir nicht, daß sie sich als Substitut für kleine Rasenplätze wohl eignen würde; es wäre wünschenswerth, daß auch bei uns Versuche damit angestellt würden.

*** Corylus Columna L.**

Unter den verschiedenen Haselnusbäumen ist dieser einer der imponirendsten. Bei einer Höhe von 50 bis 60 Fuß, die er erreicht, bildet er einen herrlichen Baum. Seine Heimath ist die Türkei und Kleinasien. Er hält die kältesten Winter bei uns aus, ohne im geringsten zu leiden und befindet sich bereits seit 1665 in den englischen und deutschen Gärten. Wie uns einer unserer geehrten Correspondenten mittheilte, hat diese Art im vorigen Jahre im Garten zu Sagan reife Früchte gebracht, was nach Aussagen des Herrn Jäger seines Wissens noch niemals in Deutschland vorgekommen sein soll. — Im botanischen Garten zu Hamburg befindet sich ein sehr stattliches Exemplar dieser Haselart, das wohl über 30 Jahre alt sein mag und bereits eine Höhe von gegen 40 Fuß erreicht hat. Alljährlich setzte er Früchte an, doch nie waren diese völlig reif oder keimfähig ausgebildet, jedoch im vorigen Jahre wurde auch hier eine Menge völlig reifer Früchte geerntet, von denen bereits mehrere gekeimt haben. Die Früchte sitzen zu 5—7 beisammen und ist eine jede von einer doppelten, vielfach getheilten Hülle umge-

ben, was ihnen ein hübsches Aussehen giebt. E. D—o.

* **Syringa chinensis** Willd. Eine eigenthümliche Erscheinung zeigte sich in diesem Jahre an einem sehr großen, alten Exemplare der sogenannten chinesischen Syringe, *Syringa chinensis*. Ein starker Zweig brachte nämlich an seiner Endspitze zweierlei Blüthenrispen, nämlich mehrere Rispen der *S. chinensis*, wie sie am großen Strauche überhaupt alle waren und unmittelbar daneben noch mehrere Rispen mit viel helleren und kleineren Blumen, die sich von denen der *S. persica* L. kaum unterschieden, sowohl in der Farbe, wie in Größe und Geruch. Obgleich der Strauch schon über 30 Jahre an derselben Stelle steht, so ist diese Erscheinung hier noch niemals, weder an diesem noch an anderen Exemplaren, beobachtet worden. — Was mag die Ursache dieses Naturspiels sein? E. D—o.

Vertilgung der Erdflöhe. Das Landwirthsch. Wochenblatt für Neuborpmern enthält folgende Notiz: „Ein Rapsbauer fand nach gutem Auslaufen des Rapses nach zwei Tagen die Erdflöhe in solcher Masse an den aus zwei Blättern bestehenden Pflänzchen, daß nicht eins davon kommen zu können schien. Er präparirte hierauf ein Streumittel von 1 Theil Guano, 1 Theil Gyps und 4 Theilen Holzasche, vorher mit einem Absud von klein zerhacktem Wermuth übergossen und

dann wieder getrocknet, und bestreute damit die schon gelichteten Rapsreihen. Nach einigen Stunden sei der Rapsacker frei von Erdflöhen gewesen, und nur eine kleine Parzelle, wohin das Streumittel nicht reichte, habe ausgepflanzt werden müssen.“

In diesem Frühjahr sind hier die jungen Kropfpflanzen in den Mistbeetkästen sehr stark von den Erdflöhen befallen worden. Ein wenig auf die Pflanzen gestreutes Insectenpulver vertrieb sämmtliche Erdflöhe in Zeit von einigen Stunden. E. D—o.

Personal-Notizen.

Herr **N. Fortune** hat von der Gesellschaft für Acclimatisation in Paris eine Medaille 1. Cl. erhalten, als Anerkennung für die vielen nützlichen und schönen Pflanzen, die durch ihn in England eingeführt worden sind.

Herr **Cyles**, einer der tüchtigsten und erfahrensten Gärtner Englands, ist zum Superintendent über das Gartendepartement im Crystall-Palast zu Sydenham ernannt worden.

Herr Hofgärtner **Erblich** ist zum Hofgartenmeister und zum ersten Vorstande des königl. großen Gartens zu Herrenhausen, Herr tit. Hofgärtner **Hermann Wendland** zum wirklichen Hofgärtner und zweiten Vorstande des königl. Verggartens zu Herrenhausen ernannt worden.

Ueber holländer Blumenzwiebeln

erscheint — früher stets mit Beifall aufgenommen — auch in diesem Jahre ein Catalog, damit verbunden ist ein Nachtrag zu dem sonst noch gültigen Hauptcatalog, enthaltend eine Menge bedeutende Preisermäßigungen, vorzüglich aber das ganze Sortiment der neuesten mexikanischen Pinus (an 62 Spec.) und einen bedeutenden Nachtrag von Stauden, deren beste Versandtzeit der Herbst ist.

Um geneigte Berücksichtigung bittet

G. Seitner.

Neue Pflanzen-Hybriden und Floristen-Vereine.

Zu den vielen schönen blumistischen Neuheiten, die in neuester Zeit von den verschiedenen deutschen Gärtnern erzielt worden sind, darf gewiß auch mit vollem Rechte die *Lychnis Haageana* des Herrn E. Benary in Erfurt gerechnet werden. Von jeher ist die alte *Lychnis fulgens* eine Lieblingspflanze der Gärtner gewesen, sowohl für die Topf- als freie Landkultur, jedoch dürfte diese Pflanze nun sehr bald durch die viel schönere *Lychnis Haageana* verdrängt werden. Letztere ist eine Hybride der so schönen *L. Sieboldii* v. Hoult. oder *L. grandiflora alba* Sieb. (siehe Hamburg. Gartztg. XIV, S. 178) und der *L. fulgens*. Sie hat ganz den Habitus und die Größe der Blumen der *L. Sieboldii*, nur daß bei letzterer die Blumen rein weiß und bei *L. Haageana* prächtig brillant purpur-zinnober sind. Trotz des sehr niedrigen Preises, zu dem diese Neuheit von Herrn Benary angeboten wurde, war der Absatz derselben in Deutschland bisher ein nur geringer gewesen, während dagegen eine sehr beträchtliche Anzahl von Exemplaren nach England und Belgien gewandert ist, und es ist gewiß, daß, wenn diese Pflanze erst von englischen oder belgischen Gärtnern empfohlen werden wird, sie auch dann in Deutschland mehr Anerkennung finden dürfte.

Unwillkürlich müssen wir uns hier wieder fragen, warum haben wir in Deutschland noch keine Floristen-Gesellschaften, an welche die in Deutschland erzeugten blumistischen Neuheiten zur Begutachtung einzusenden wären, es würde dann keinem Zweifel unterliegen, daß die von einer solchen Gesellschaft streng geprüften und als schön erklärten Pflanzen bald eine sehr weite Verbreitung in Deutschland finden würden und man hätte dann nicht nöthig sich nach England zu wenden, um selbst in Deutschland erzeugten Hybriden-Pflanzen von dort, oft unter anderen Namen für schweres Geld, kommen zu lassen. Neuheiten, welche nicht von der Prüfungscommission eines Floristen-Vereins geprüft worden sind, würden dann weniger Beachtung finden und mancher Schwindel mit Hunderten von Bastarden, die alljährlich in die Welt gesetzt werden, aufhören. Schon früher ist in diesen Blättern auf die Nützlichkeit und Zweckmäßigkeit solcher Floristen-Vereine hingedeutet worden und hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo sie ins Leben gerufen werden, um so mehr, da sich viele alte Gartenbau-Vereine mit ihren alljährlichen Ausstellungen mehr oder weniger überlebt haben und die Ausstellungen meist nur noch floriren, wo sie was Neues sind.

Vor einiger Zeit sahen wir ganz vorzügliche gefüllte Petunien englischen Ursprungs bei den Herren P. Smith & Co. in deren Garten zu Bergedorf, so schön diese nun auch sind, so müssen wir es hier zum Ruhm des Herrn Ch. Deegen in Röstitz sagen, daß dessen neueste Petunien, sowohl gefüllt als einfach blühende, den englischen Erzeugnissen durchaus nicht nachstehen, sogar mehrere Sorten diese noch über-

treffen. Wir sind selbst im Besitze herrlicher Sorten und nach diesen zu urtheilen, zweifeln wir nicht, daß die in dem März-Hefte der Gartenflora abgebildeten Sorten ganz naturgetreu gegeben worden sind. —

Wie schön sind ferner nicht die neuesten von Herrn P. Smith und anderen Gärtnern erzogenen strauchigen Calceolarien, wie prächtig nicht die von Herrn Mardner in Mainz in den Handel gebrachten fünf neuesten indischen Azaleen, abgebildet im deutschen Magazin 3. Lieferung pro 1859.

So könnten wir noch eine große Menge herrlicher Pflanzen-Hybriden jeglicher Art anführen, deren Entstehen wir dem Fleiße und der Mühe deutscher Gärtner verdanken, von denen aber ein großer Theil leider zu wenig bekannt geworden ist, weil sie eben nur durch die Preisverzeichnisse der betreffenden Gärtner und Züchter den Pflanzenfreunden angeboten wurden und letztere sich zu oft in ihren Erwartungen bei Anschaffung neuer Pflanzen getäuscht sahen, als daß sie sich durch bloße Anpreisungen zum Kauf verlocken ließen. Man muß jetzt erst sehen, ehe man Pflanzen, namentlich Hybriden, wählt, es sei denn, daß deren Schönheit und sonstiger Werth von irgend einer Autorität bestätigt worden ist und eine solche Autorität würde unsers Erachtens nach eine Floristen-Gesellschaft sein. —

Sollten jedoch unsere geehrten Correspondenten in den Besitz von neuen Erzeugnissen gelangen, mögen diese nun von ihnen selbst oder von Anderen erzogen worden sein, so sind auch wir gern erbötig, solche Erzeugnisse, wenn sie wirklich schön und von den vorhandenen Formen verschieden sind, in diesen Blättern bekannt zu machen, resp. zu empfehlen, wir müssen aber in diesem Falle um Zusendung einiger Blumen zur Ansicht und um etwaige Notizen über die Entstehung und dergleichen bitten.

B e m e r k u n g e n

über schön oder selten blühende Pflanzen
im botanischen Garten zu Hamburg.

Spiraea Reevesiana Lindl. var. fl. plen. Es ist diese Art unstreitig eine sehr schätzbare Acquisition für unsere Gärten. Die Stammart wurde im Jahre 1824 durch Herrn Reeves aus China eingeführt. Im Jahre 1844 beschrieb sie Lindley als eine eigene Art unter obigem Namen, den sie auch bis heute in den Gärten behalten hat, obgleich sie anfänglich zu *Spiraea lanceolata* Poir. gezogen wurde. Die Doldentrauben bei der Sp. *Reevesiana* sind achselständig und endständig, lang gestielt, während diese bei Sp. *lanceolata* achselständig und nur kurz gestielt sind. Vor einigen Jahren wurde die Varietät mit gefüllten Blumen durch die Herren Standish & Noble verbreitet, welche sie von Herrn Fortune aus China erhalten hatten. Es ist, wie

bemerkt, ein reizender Strauch und macht namentlich auf Rasenplätzen neben *Weigelia rosea* und dergleichen Ziersträuchern einen sehr guten Effekt. Bei uns blühte die Pflanze bisher nur in Töpfen, sie ist jedoch nach den Auslagen Sachkundiger vollkommen hart. Die Blüthezeit fällt gegen Ende Mai, dauert mehrere Wochen und läßt sich diese Art ohne Zweifel, wie die *Spiraea prunifolia* fl. pl., sehr gut treiben. Die 2—3 Zoll großen Blüthenbolben eignen sich ganz vorzüglich zu Bouquets und haben die einzelnen Blüthen viel Aehnlichkeit mit den Myrthenblüthen. Die „Gartenflora“ brachte im April-Heft d. J. Tab. 252 eine gelungene Abbildung der Sp. *Reevesiana* fl. pl. und kann der Mitherausgeber dieses schätzenswerthen Journals, Herr E. Ortgies, ebenfalls nicht Rühmendes genug von dieser Pflanze sagen.

Diplacus glutinosus Nutt. var. *grandiflorus*. Schon bei einer früheren Gelegenheit empfahlen wir diese sehr ausgezeichnete Pflanze unter dem Namen *Diplacus californicus*, unter welcher Benennung sie hieselbst durch die Herren P. Smith & Co. zuerst verbreitet worden ist. Abgebildet findet sich diese Pflanze in der Flore des serres IX, tab. 883 und heißt es daselbst, daß der *Dipl. glutinosus* bereits schon im Jahre 1796 in den deutschen Gärten kultivirt wurde und davon in England eine Abart mit orangegelben Blumen. Gegenwärtig unterscheidet Lindley vier Hauptformen dieser Art, nämlich:

1. *aurantiacus*, Bot. Mag. tab. 334 (Nov. 1796). Blumen orangeroth, der Rand der Blüthen ausgerandet.

2. *puniceus*, Bot. Mag. tab. 3655 (Mai 1858), aus Californien von Nuttall eingeführt. Blumen röthlich-zinnober, die Lappen der Blüthenhülle ausgerandet.

3. *latifolius*, mit großen gelben Blumen, mit fast ganzrandiger Blumenkrone, mit großen Blättern und von etwas niedrigem Habitus.

4. *grandiflorus*, unsere in Rede stehende Art, ausgezeichnet durch den sehr erweiterten Saum der Blumenkrone, deren großer Lappen tief eingeschnitten ist. Diese Form selbst wird mit verschieden gefärbten Blumen angetroffen, bald chamois-nankinfarben, bald mehr weiß mit gelblichem Anflug und bald in einer Farbenschattirung zwischen beiden. Unsere Pflanze hat eine reine Nankinfarbe. Sie stammt ebenfalls aus Californien, weshalb man ihr auch fälschlich den Namen *californicus* beigelegt hat.

Diese sehr empfehlenswerthe Pflanze verlangt dieselbe Behandlung wie die jetzt so beliebten Petunien, gedeiht jedoch am besten in Töpfen in einem lustigen Kalthause und hat man nur darauf zu achten, daß die Pflanzen nicht zu viel Nässe auf einmal erhalten, da sie dann leicht absterben, wie es auch häufig die Petunien zu thun pflegen.

Escallonia pterocladon Hook. Es soll dieser niedlich blühende Strauch in England hart sein, was auch wahrscheinlich ist, da er aus dem westlichen Patagonien stammt, bei uns verlangt derselbe jedoch das Kalthaus während des Winters oder einen frostfreien, trocknen Kasten. Es ist ein Strauch von 4—6 Fuß Höhe mit vielen kleinen

immergrünen lanzettlichen Blättern bekleidet, denen einer feinblättrigen Myrthe nicht unähnlich. Jeder kleine Zweig trägt bis zur Spitze eine große Anzahl kleiner, Epacris ähnlicher, weißer Blumen von lieblichem Dufte. Die Blüthezeit ist der Monat Mai und Juni. Eingeführt wurde diese Pflanze durch die Herren Veitch & Sohn im Jahre 1854. Sie bietet hinsichtlich ihrer Kultur durchaus keine Schwierigkeiten, sie gedeiht sehr üppig in einer Mischung von Laub-, Rasen- und Dungerde.

Rosa Fortuneana Lindl. Als Rose nur von geringer Schönheit. Aehnlich den Bankrosen, zu welcher Abtheilung sie unfehlbar gehört, zeichnet sie sich durch einen kräftigen und schnellen Wuchs aus und eignet sich wie jene sehr gut zur Bekleidung von Spalieren und Lauben. In Töpfen kultivirt, scheint sie nur sehr schwer und spärlich zu blühen. Bereits seit vielen Jahren im Besitze dieser Art, blühte in diesem Jahre ein veredeltes Exemplar zum ersten Male mit einigen wenigen mittelgroßen, gelblich weißen, halbgefüllten Blumen. In England, wo sie im Freien aushalten möchte, dürfte sie mehr zu verwenden sein als bei uns.

Argyrophanes Behrii Schldl. (*Chrysocephalum Behrianum* Sond., *Helipterum Behrii* F. Müll.). Unsere Sammlungen sind eben nicht reich an sogenannten schönen Immortellen-Blumen, deshalb ist es uns lieb, auf eine hübsche, neue Art aufmerksam machen zu können, deren Einführung wir Herrn Dr. F. Müller verdanken. Die Pflanze wird 2—3 Fuß hoch, verästelt sich von unten stark und trägt an den Endspitzen der Zweige über 1 Zoll große, rein weiße Strohblumen. Dr. Behr, nach dem diese Art benannt ist, entdeckte sie in Südaustralien im Fichtenwalde zwischen Gawler und Lightriver.

Die Kultur ist ganz dieselbe wie bei den übrigen *Helipterum*- und *Helichrysum*- (*Aphelaxis*-) Arten.

E. D—o.

Die Familie der Dalbergien.

In der Versammlung am 24. Mai d. J. der Linnean-Society in London hielt Herr Bentham unter andern auch einen kürzeren Vortrag über die Dalbergien, eine Unterabtheilung der Leguminosen, aus dem wir unseren Lesern diejenigen Beobachtungen über die einzelnen Arten dieser Familie mittheilen wollen, die uns von allgemeinem Interesse zu sein scheinen.

Die meisten Arten der Dalbergien sind hartholzige Bäume, oft von beträchtlicher Größe und Schönheit, viele Arten sind auch mehr oder weniger klimmend, einige sogar steigen bis in die Spitzen der höchsten Bäume und halten sich vermittelst ihrer gedrehten Blattstiele oder ge-

krümmten flächeligen Nebenblättchen. Das Holz der baumartigen Species ist, wie bei den meisten Leguminosen, sehr hart und dauerhaft, häufig von großer Schönheit und ist es als Nugholz von hohem Werthe, daher es vielfältig nach Europa zu Mobilien exportirt wird, es ist hübsch geadert und nimmt eine vortreffliche Politur an. Die hauptsächlichsten Varietäten des Palisanderholzes, welches in England eingeführt wird, kommen aus dem Innern von Brasilien über Rio Janeiro und werden von der *Dalbergia nigra* gewonnen. Andere Qualitäten kommen von Arten der Gattung *Machaerium*.

Die Honduras- und Martaban-Palisanderhölzer scheinen auch von irgend einer Art dieser Familie herzuführen. Das Palisander- oder Camholz des tropischen Afrikas ist das Produkt des *Pterocarpus erinaceus* oder *P. echinatus*.

Das rothe Sandelholz oder Rubinholz aus Indien kommt ebenfalls von einer Art *Pterocarpus* und das Sissoholz von *Dalbergia Sisso*.

Mehrere Arten erzeugen Gummi oder Harz, wie z. B. das Kino-Gummi von *Pterocarpus erinaceus* in Afrika und von *P. marsupium* und *P. santalinus* in Indien. Der Gummi Tragant soll von *Pterocarpus indicus* in Asien und von *P. draco* im tropischen Amerika kommen. Sehr ähnliche Harze werden dem *Ecastophyllum monetarium*, *Drepanocarpus lunatus* und einigen anderen Arten zugeschrieben.

Die Wurzeln, Rinden und Früchte verschiedener Arten sind als höchst adstringirend, narkotisch und giftig bekannt. Alle Arten von *Andira*, gewöhnlich in Südamerika unter dem Namen *Angelina* bekannt, sollen daselbst ein kräftiges Mittel gegen Würmer sein.

Mehrere Arten der Gattung *Lonchocarpus*, denen der Gattung *Tephrosia* nahe stehend, liefern Gifte, mit denen Fische vergiftet werden, ebenso die verwandte *Piscidia Erythrina*.

Andererseits werden die Früchte mehrerer Arten in einigen Ländern sehr gern gegessen, obgleich man den meisten auch giftige Eigenschaften zuschreibt. Die Arten, welche besonders eßbare Früchte liefern, sind *Pterocarpus esculentus* und die ähnlichen forkrüftigen Arten oder Varietäten von *Ecastophyllum* im tropischen Afrika, von der *Geoffroya superba* im nördlichen Brasilien und Venezuela, der *G. spinosa* unsern Carthagena, auch die Früchte einer Art von *Dipteryx*, in Antioquia als *Almeadron* bekannt, sollen daselbst gegessen werden. Die Früchte oder Samen vieler *Dipteryx*-Arten sind jedoch bekannter unter dem Namen Tonca-Bohnen oder Camaroo zur Parfümierung des Schnupftabacks, wie auch zur Delgewinnung, eine Art liefert das Eboo-Öl im Mosquito-Lande.

Die Früchte von *Pterodus* in Süd-Brasilien sind noch reicher an Öl, das zugleich kräftige medizinische Eigenschaften besizen soll.

Das Poonga- oder Kurunj-Öl in Indien kommt von der *Pongamia glabra*.

Beim Verbrauch der Früchte, ob als Nahrung oder als Arznei, hat man stets die größte Vorsicht zu gebrauchen, da sie, wie schon bemerkt, fast sämmtlich sehr narkotische Eigenschaften besizen, Eigenschaften, die alle verwandten Pflanzen dieser Familie haben, wie z. B. mehrere baumartige *Galegeae*, *Phaseoleae* u., unter deren Samen wir viele finden, die zur Nahrung dienen, so wie viele stark giftige.

Dieser allgemeinen Einleitung zu dieser Abhandlung folgte dann die Beschreibung von 286 Arten in 23 Gattungen der Dalbergiace-Familie, die wir hier übergehen.

Einige Tage in Buitenzorg.

(Frei nach den Annales d'Horticulture et de Botanique, Volume III, Livraison 1 und 2, mitgetheilt von F. W. Klatt.)

Die Redaktion der oben angeführten Zeitschrift schreibt: „Wir erhielten diesen Artikel aus Java und theilen denselben, obwohl er nur wenig Wichtigkeit für die Gärtnerei hat, doch den Lesern mit, da er durch die Darstellung der Eindrücke, welche die Natur und der javanische Pflanzenwuchs hervorrufen, unterhalten wird.“

Sonnabend, den 26. December 1857, gegen 6 Uhr Morgens verließ der Verfasser der nachfolgenden Mittheilungen Batavia in Gesellschaft des Kapitäns von Hüssler, um sich nach Buitenzorg zu begeben.

Die Entfernung, welche die Königin des östlichen Handels von dieser Provinzstadt mit ländlichen Straßen und malerischen Häusern, wo Flora ihren Herrscherthum aufgeschlagen hat, trennt, beträgt nur 6 Poststationen oder 36 Pfähle. Jede Poststation mißt gewöhnlich 6 Pfähle und jeder Pfahl zeigt 20 Minuten Weg an, so daß also die ganze Entfernung 12–13 Stunden Marsch beträgt. Diese Entfernung legen die Postwagen in der Regel in 4 Stunden zurück, wobei sie 6 oder 4 Pferde gebrauchen, je nachdem der Weg mehr oder weniger Schwierigkeiten darbietet. Bei jeder Poststation wechselt man die Pferde.

Während der vier ersten Stationen bietet der Weg gar nichts Bemerkenswerthes dar, wenn man dazu nicht einige Landhäuser oder einige Rampongs (inländische Dörfer) rechnen will; die beiden letzten Stationen aber zeigen so reizende Gemälde, daß man fortwährend in Entzücken versetzt bleibt.

Ganz rechts vor sich sieht man den Salak (Goenoeng Salak), ungefähr 10,000 Fuß hoch, links erhebt sich der Sariboe (Goenoeng Sariboe), an dessen Fuß Reis wächst.

Die Sawaks (Reisfelder) sieht man überhaupt, wenn ich mich so ausdrücken darf, in unendlicher Zahl in der Gestalt der Amphitheater an den Füßen der Berge hängen, unaufhörlich durch das Gewässer bewässert, welches von den Gipfeln herabfließt. Diese Gipfel selbst sind mit Viehiet bedeckt, das heißt mit Gräsern, die sich gerade im Wachsthum befinden, von glänzend grüner Farbe und so mit den dunkelgrünen Kosgehölzen einen herrlichen Contrast bildend.

Der Weg fängt schon an, sich allmählig zu erheben und an beiden Seiten wird der Pflanzenwuchs je mehr und mehr üppig. Hier ist die Atmosphäre viel weniger drückend, als in Batavia und man athmet in langen Zügen die Luft einer erfrischenden Natur. Indem man so den herrlichsten Anblick genießt, welchen die menschlichen Sinne nur fassen

können, und man sich mehr und mehr dem Ziele seiner Reise nähert, wird das Auge durch die reizende Wohnung der Frau van Son gefesselt, welche in einiger Entfernung auf einer Erhöhung liegt.

Raum raubt eine Krümmung des Weges diese Aussicht, so findet man in der Mitte des Pfades eine weiße Pyramide mit dem niederländischen Löwen, welcher, als Sinnbild der 7 vereinigten Provinzen, in seiner einen Klaue 7 Pfeile hält. Keine Heldenthat, noch irgend eine traurige Begebenheit knüpft sich an dieses Monument. Vielleicht soll es nur dazu dienen, dem Besucher so lange als möglich den Anblick des prächtigen Palastes des General-Gouverneurs zu entziehen; vielleicht ist es aber auch dahingestellt, damit der General-Gouverneur das Symbol der Kraft des Königreichs im Auge habe, wovon er der höchste Repräsentant in diesen entlegenen Ländern ist, damit seine Hand das Steuer des Staatsschiffes in dem von Indiern bevölkerten Meere fest führe.

Das Monument findet sich eine Viertelstunde vom Palast. Eine Allee, auf beiden Seiten mit großen Bäumen bepflanzt, führt in gerader Linie dahin; indessen krümmt sich der Weg plötzlich und man findet sich in Buitenzorg.

Ich begab mich gerade ins Hôtel Bellevue, wo ich gegen 10 Uhr Morgens ankam. Nach eingenommenen Erfrischungen ließ ich mich nach der Wohnung des Herrn Leysmann, Inspector des botanischen Gartens, fahren.

Unglücklicherweise erfuhr ich daselbst, daß dieser Herr schon seit 5 Wochen nach den Lampongs gereist war, doch hatte Frau Leysmann die Güte, mit mir einen Spaziergang zu machen, wobei sie mir zeigte, wie man Vanille trocknet und mich zugleich auf manche Merkwürdigkeiten des Insekten- so wie des Pflanzenreichs aufmerksam machte.

Bei meiner Rückkunft war zu dem zweiten Gärtner, Herrn Binnendijk geschickt worden, der auch bald anlangte.

Er rief mir ein Willkommen in Buitenzorg zu und da wir beide aus Leyden waren, welches er vor 7 Jahren verlassen hatte, so richtete er viele Fragen über den jetzigen Zustand des botanischen Gartens daselbst an mich. Dieselben konnte ich glücklicherweise sehr gut beantworten, indem ich die beiden letzten Jahre daselbst zugebracht hatte.

Die Zeit war schnell mit den Rück Erinnerungen an die Vergangenheit dahin geflossen und ich nahm Herrn Binnendijk's Einladung, ihm nach seiner Wohnung zu folgen, von ganzem Herzen an. Er stellte mir seine Frau vor und ich brachte einige angenehme Augenblicke in der Mitte einer Familie zu, mit der ich über Leyden reden konnte. Am Abend wurde ich von Herrn Binnendijk in die Societät eingeführt, womit der Tag für mich angenehm schloß.

Am folgenden Morgen ging ich in ein kleines Lusthaus des Hôtels, von wo aus man, wie ich gehört hatte, einen reizenden Aussichtspunkt auf den Salat hatte.

Daselbst angelangt übertraf die Wirklichkeit alle meine Erwartungen. Vor mir breitete sich der Salat in seiner ganzen Pracht mit seinen vier spitzigen Gipfeln aus, von unten bis oben mit prächtigen Palmen bedeckt. Das Wasser, welches von dem Berge strömte, stürzte sich mit erschreckendem Geräusch über die Felsen und verlor sich in die Tiefen der Abgründe. Zahlreiche Rampoengs (Dörfer) sind von Kotos,

Paradiesfeigen, Leuchterbäumen umgeben, durch deren Laub man die Dächer der Hütten der Eingeborenen schimmern sieht. Ein Gemälde, das sich schwer beschreiben läßt.

Am Nachmittag besuchte ich in Begleitung des Herrn Binnendijk den berühmten botanischen Garten, wo ich mich wieder sehr an den verschiedensten Fernsichten ergötzen konnte. Leben und Blühen, das scheint hier der Ruf der Natur zu sein!

Nach langen Betrachtungen, die ich den prächtigen Blüthen der Orchideen gewidmet hatte, womit dieses Land so reich gesegnet und versehen ist, fühlte ich mehr wie je die Wahrheit der Worte des großen Alexander von Humboldt, daß das Leben eines Malers nicht lang genug sei, und daß nicht Farben genug da wären, die unendlichen Abstufungen dieser eigenthümlichen Blüthen auszudrücken.

Endlich näherten wir uns dem Palast. Er ist ganz nach orientalischem Styl erbaut, in der Mitte mit einem Thürmchen, und bringt, obwohl von großer Ausdehnung, doch das Gefühl des Beengnisses hervor.

Der Garten enthält zahlreiche kleine Kanäle, die ihn durchschneiden und, mit dem Wasser genährt, welches vom Salak kommt, sich später mit dem großen Flusse vereinigen. Auch sind daselbst zwei große Teiche, von denen der eine einen Springbrunnen hat, welcher sein Wasser zu einer ziemlichen Höhe treibt.

Mit Anbruch der Dunkelheit bereitete ich mich zu einem Ausfluge nach dem Berge Megamendoeng vor.

Dieser Berg, 4700 Fuß hoch, liegt 7 Stunden von Buitenzorg. Er ist der Mittelpunkt oder vielmehr ein Paß zwischen dem Gedeh und dem Pangerangoeng. Man kommt auf der Hauptstraße von Java, die der General-Gouverneur und Marschall Daendels angelegt hat, zu ihm. Da man mir angerathen hatte bei Nacht dahin zu reisen, um beim Morgenroth auf dem Gipfel zu sein, so reiste ich gegen 9 Uhr Abends ab. Der Mond war dabei im schönsten Glanze mein Gefährte.

Der Besitzer des Hôtels hatte mir ein gutes Pferd verschafft. Durch die Güte des Herrn Schreuder sah ich mich auch bald mit einem malayischen Führer versehen und da es immer etwas gefährlich ist, während der Nacht zu reisen, besorgte ich mir einen guten Dolch.

Für den, der nie ein gebirgiges Land bewohnte und sich plötzlich nun dahin versetzt sieht, ist der Eindruck, den die Umgebung auf ihn macht, so groß, daß er sich in der Mitte einer Feenwelt zu befinden glaubt. Nun gar noch einen Berg im Glanz des Mondes erklettern, wo Alles so groß sich gegen die glänzende Kuppel des hellblauen Himmels abspiegelt; dazu das sanfte Gemurmel des Wassers, das Säuseln des Windes, das Zirpen der Heuschrecken oder dann und wann das entfernte Gebrüll eines Tigers hören, und dabei sich ganz allein zu fühlen mit seinen Einbildungen, welche durch so viele verschiedene Gegenstände Nahrung erhalten, das ist — sage ich — ein unbeschreiblich erhabener Genuß.

Ich war in die Betrachtung dieser Naturschönheiten so vertieft, daß ich nicht einmal die Kälte bemerkte, die sich allmählig eingestellt hatte und immer mehr zunahm, je mehr ich mich dem Gipfel des Berges näherte.

Aber plötzlich wurde ich dadurch dieser Träumerei entrißen, daß

mein Pferd auf einem großen Steine ausglitt. Die letzte Station wird nämlich durch große Steine, die hier und da auf einem thonigen und schlüpfrigen Boden liegen, mühevoller und selbst gefährlich. Ich entschloß mich also abzustiegen und den Rest des Weges zu Fuß zu machen. Nach einer halben Stunde war ich auf dem Gipfel. Es war 2 Stunden nach Mitternacht als ich an die Thür der Hütte eines Eingeborenen klopfte, der als Mandoer (Wache) von der Regierung angestellt ist. Ich war kaum eingetreten, als er mir zwei viereckige Stücke Rapas (Baumwolle) auf eine bali-bali (eine Art Ruhebank aus Bambus) ausbreitete und bald ein hell flammendes Feuer anzachte.

Ich warf mich auf diese Art von Ruhebank, auf der zu schlafen es mir unmöglich war, besonders, da mein ganzer Geist von all den Naturschönheiten noch eingenommen ist. Die verschiedenen Auftritte, welche so tiefe Eindrücke auf meine begeisterten Sinne gemacht hatten, gingen fortwährend noch einmal meinem Geiste vorbei; ich sah noch einmal diese prächtigen Bäume, ich hörte wieder diese fremden Töne, die das Ohr in diesen Ländern während der Nacht berühren.

Endlich kündete mir ein schwacher Schimmer den heiß ersehnten Tag an, ich erhob mich und weckte meinen Führer, Sapada, der ruhig auf der Erde schlief.

Als ich die Hütte verließ, fing der Himmel an, sich im Osten mit einem hellen Roth zu färben, doch konnte man noch nicht die nahen Gegenstände unterscheiden.

Endlich erhob sich die Sonne mehr und mehr und nun entrollte sich meinen Augen ein so prächtiges Schauspiel, wie ich es noch nie erblickt hatte.

Links erhob sich der Sariboe, mit blau-rother Farbe magisch gegen des Himmels Azur abstechend. Rechts war der Gede, dessen Krater man weithin erblickt, indem ihm immer eine dicke Rauchwolke entschlüpft. Viele Gewässer kommen von der Höhe dieser Berge herab, vergrößern und verlieren sich mit tausend Krümmungen in eine immergrüne Ebene, wie Silberfäden, die durch eine ungleich grüne Oberfläche gezogen sind.

Ungefähr 5000 Fuß unter mir breitete sich die Preanger Provinz, eine Landschaft, die für die allerschönste der ganzen Insel Java gilt, aus.

Bei der Stadt Tjanjor finden sich die Sawas, bedeckt mit Viehbet von zarter Farbe, reizend mit dem Dunkel der Cocospalmen wechselnd, die hier und da stehen, als wollten sie gleichsam den ermüdeten Reisenden einladen, ihnen eine erfrischende Frucht aus ihrer Krone zu nehmen.

Von der Höhe des Megamendoeng sieht man eine unendliche Zahl Pedaties (eine Art Karren mit zwei Rädern), die von Karbouw's (Rühen) gezogen werden, und da zum Transport der Producte dienen, wo keine schiffbaren Flüsse sind, so besonders auf dem großen Wege von Batavia nach Tjanjor, der den Poentjakfluß durchschneidet.

Senkrecht unter meinen Füßen breitete sich eine Wolke aus, die durch einen sanften Wind fortgetragen, sich in eine tiefe Schlucht verlor. Diese Schlucht soll durch den Einsturz des Berges entstanden sein, was mich zu der Vermuthung brachte, daß der Megamendoeng oder der Poentjac, wie man ihn auch oft nennt, ehemals ein Vulkan

gewesen ist. Später erfuhr ich, daß der-Einsturz des Megamendoeng am 10. October 1834 gegen 6 Uhr Morgens stattgefunden hat und zwar als Folge eines schrecklichen Erdbebens, wobei unter andern der Palast von Buitenzorg, 1744 durch den General-Gouverneur Baron von Imhoff gegründet, 1809 durch den Gouverneur Daendels, so wie 1818 durch den Generalgouverneur van der Capellen ausgebessert und vergrößert, zerstört wurde. Dieses Erdbeben, von dem der Megamendoeng den Mittelpunkt bildete, verbreitete sich über das ganze östliche Java.

Nachdem ich beinahe eine Stunde mit der Betrachtung dieses entzückenden Schauspiels zugebracht hatte, wurde ich von meinem Führer eingeladen, längs der Schlucht hinabzusteigen, um den Telaga Warna zu besuchen. Ich stieg dann einen Abhang von 3–400 Fuß hinab, aber auf einem so engen und schlüpfrigen Pfade, daß ich Mühe hatte, mich auf den Beinen zu halten.

Rechts erhob sich eine Erdmauer, auf der sich die Pflanzen förmlich anhäuften und drängten. Man sah da viele Bäume, von Lianen und Schmarogerpflanzen, deren Blüthen mit ihren glänzenden Farben weit leuchteten und mit ihrem balsamischen Geruch berauschten, umschlungen, die durch ihre Größe in Erstaunen setzten. Unter dieser Menge Schmarogerpflanzen bewunderte ich mit Recht wieder die Orchideen und die Farrnkräuter. Jene, sich bald neigend, bald aufsteigend, boten in ihren Blüthen einen entzückenden Anblick, diese setzten durch ihre Formen und ihre großen Wedel in Erstaunen. Links breitet sich die Schlucht aus, von der ich oben redete. Der felsige Boden läßt zweifeln, daß je eine Pflanze in ihm wachsen könne, aber dennoch befindet sich auf ihm so viel nahrhafte Erde, daß Pflanzen aufkommen können und man sieht gegenwärtig sich Bäume von 80–100 Fuß erheben, die mit ihren Gipfeln hier und da den Weg berühren, den man herabsteigt.

Plötzlich befand ich mich vor einem ziemlich großen See, welcher von allen Seiten von Berghöhen umgeben ist, die 3–400 Fuß messen und ganz mit Bäumen so dicht bedeckt sind, daß deren Gipfel eine undurchdringliche Fläche darstellen.

Den Eindruck zeichnen, den ich empfand, als ich mich plötzlich vom Gipfel in die Mitte des Berges vor diesen herrlichen See versetzt sah; die Bewegung, die religiöse Ehrfurcht darstellen, von der ich mich ergriffen fühlte beim Anblick der Riesen, die mich von allen Seiten umgaben; die Gedanken der Unendlichkeit meines in Erstaunen versetzten Geistes wiedergeben — das Alles ist eine Aufgabe, die über meine Kräfte geht. Ich werde mich also begnügen, das wiederzuerzählen, was ich über diesen See erfahren habe.

Wann der See entstanden ist, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. So viel ist gewiß, er existirt schon viele Jahre; sein Wasser ist süß und höchst wahrscheinlich wird er durch die Gewässer gebildet, die von der Spitze des Berges kommen. Er hat eine Tiefe von 200 Fuß. Man hatte mir erzählt, daß er viele Fische enthalte. Um mich davon zu überzeugen, forderte ich von dem Mandoer ein Netz. Er holte alsbald ein kleines Schiffchen, in welchem sich Alles befand, was man zum Fischen brauchte. Obwohl es nun nicht ohne Gefahr war, sich einem Fahrzeug anzuvertrauen, welches nur für eine

Person bestimmt war, und das bei der geringsten verkehrten Bewegung umschlagen konnte, zögerte ich doch nicht, es zu wagen, und ich hatte das Glück, eine halbe Stunde später, als ich den Fuß ans Land setzte, eine gute Anzahl Fische im Netze zu zählen.

Ich verließ diesen Ort nicht ohne Bedauern, indem ich mich mehr als einmal umwandte, um einen Abschiedsblick auf das magische Ganze zu werfen.

Nachdem ich mit vieler Mühe den schwierigen Weg wieder erklettert hatte, der auf den Gipfel des Berges führte, ließ ich mir ein Frühstück bereiten. Dann bestieg ich mein Pferd, um wieder nach Buitenzorg zurückzukehren, wo ich um 5 Uhr Nachmittags nach einer Abwesenheit von 20 Stunden wieder ankam.

Ich hatte mir vorgenommen am nächsten Morgen Batoe-toelis zu besuchen, als noch am Abend Herr Binnendijk mir eine Einladung von Herrn Michiels, einem großen Gutsbesitzer zu Buitenzorg, brachte, ihn folgenden Tages zu besuchen. Zuerst entschuldigte ich mich, da aber Herr Binnendijk in mich drang und mir mittheilte, daß ich etwas Merkwürdiges sehen würde, nahm ich die Einladung an und verschob meinen Ausflug nach Batoe-toelis auf einen andern Tag.

Herr Binnendijk hatte mir nur die Versicherung gegeben, daß ich etwas recht Merkwürdiges zu sehen bekommen würde und diese halb europäische, halb indische Wirthschaft, wie ich sie fand, war wirklich interessant.

Am Abend befand sich eine indische Musikergesellschaft in der Gallerie und führte verschiedene Stücke auf. Was die Musik (Gambelang) betrifft, so ist sie einförmig und dumpf. Das ist das Ergebniß verschiedener Arten Instrumente, unter welchen die Gongs, kupferne Hohlbecken mit Knöpfen von demselben Metall, die auf einem Fußgestell befestigt sind und auf welche die Künstler mit dünnen kupferbelegten Stöcken schlagen, und der Rahab, eine Art Geige mit 2 Saiten, den ersten Platz behaupten.

Ich wohnte auch einem indischen Tanze, Rongang genannt, bei, wo man die Federkraft und Biegsamkeit der Glieder der Tänzer und Tänzerinnen bewundern mußte. Genau genommen besteht der Tanz nur in einer Art mechanischer Bewegung des ganzen Körpers, besonders aber der Füße und Hände, welchen diese excentrischen Künstler unnachahmbare Stellungen verleihen können. Dabei schreiten sie langsam vor oder zurück und sagen in einem einförmigen und dumpfen Ton irgend eine Geschichte her.

Aber diese Musik, diese Tänzer, mit ihren kupferfarbigen Gesichtern und den glänzenden Kleidern, beim Lampenlicht gehört und gesehen zu haben war mir das eigenthümlichste, was mir zu Theil geworden ist.

Am folgenden Tage, dem letzten meiner Anwesenheit in Buitenzorg, reiste ich nach Batoe-toelis (Stein mit einer Inschrift), wo ich gegen 7 Uhr des Morgens ankam. Das ist der Ort, wo Praboe Seda, der letzte Fürst des früheren großen Königreichs Bramaya-Maissa-Landraman, seinen Kraton (Palast) gehabt hatte. Man findet da den Stein mit der Inschrift, von dem der Name seinen Ursprung hat, es ist eine Inschrift in der Sanscritsprache. Es giebt auch noch einen andern Stein, der den Eindruck zweier menschlicher Füße trägt, auf dem die Ungläu-

bigen Opfer darbringen, wie sie es auch noch neben einem Baringi (*Ficus benjamina*), einem Baum von hohem Alter, thun, um den herum sich viele heilige Gräber befinden. Diese Gräber, welche aus dem vierzehnten Jahrhundert stammen, (es ist aus der Zeit des Verfalls des Königreichs Bramaha-Massa-Landraman), sind unter demselben Baum angelegt, also wenigstens 5 bis 6 Jahrhunderte alt. Ich hätte mich wohl länger an diesem Orte aufhalten mögen, aber ich war genöthigt, am folgenden Tage nach Batavia zurückzukehren, meine Geschäfte riefen mich dahin, auch mußte ich noch mehrere Besuche machen. Ich riß mich also von diesem Orte los, an den ich mich so gefesselt fand.

Ich reiste am folgenden Morgen um 5 Uhr ab und gegen 9 Uhr befand ich mich auf dem Rückwege nach Batavia, nach einer Abwesenheit von 10 Tagen, die ich nie beklagen werde, da ich sagen kann, daß ich eine der schönsten Gegenden Javas gesehen habe, unter so vielen schönen, die diese Insel dem Besucher darbietet.

Garten - Notizen.

Orchideensammlung des Herrn G. Reed.

Eine der vorzüglichsten Orchideensammlungen in England soll auch die des Herrn G. Reed zu Burnham, Somerset sein, wo in der Mitte Juni über 150 Arten in Blüthe standen.

Sogleich beim Betreten des *Cattleya*-Hauses, bemerkt Gard. Chron., wurde man durch ein Prachtexemplar der *Laelia purpurata* mit 26 geöffnerten Blumen, jede 6 Zoll im Durchmesser haltend, überrascht. Auf dem Beete stand ein *Cypripedium barbatum* mit 40 Blumen, dann eine dunklere Varietät der *Laelia purpurata* mit 17 Blumen, ferner *Cattleya Mossiae*, *Phalaenopsis amabilis*, *Oncidium Papilio* und *Chysis Limminghii* mit vielen Blumen. In einer anderen Abtheilung desselben Hauses befinden sich *Aerides*, *Vanda* und *Saccolabium*-Arten.

In dem sogenannten mexikanischen Hause sah man prächtige Exemplare der *Sobralia macrantha* mit 12 Blumen, *Calanthe Masuca* mit 12 Blütenstengeln; ein großes *Odontoglossum citrosum* mit 10 kräftigen Blütenstengeln, zwei ausgezeichnete Exemplare der *Calanthe veratrifolia* mit 36 Blütenstengeln, eine gute Pflanze des seltenen und schönen *Oncidium sessile* mit 6 Rispen gelber Blumen, *Dendrobium Devonianum*, große Exemplare von *Brassia maculata*, *Maxillaria tenuifolia*, letztere mit 2—300 Blumen, sehr große Exemplare von *Brassia verrucosa* und v. *major*, mehrere *Dendrobien*, die seltene und herrliche *Barkeria spectabilis* mit 27 kräftigen Blütenrispen u. dgl. m.

Das Etablissement der Herren J. Booth & Söhne in Flottbeck.

Die geehrten Leser glauben vielleicht, wenn sie die Ueberschrift lesen, wir wollen hier eine detaillirte Beschreibung des Booth'schen Etablissements geben, was jedoch durchaus nicht unsere Absicht ist, denn dasselbe ist ja allen Lesern, theils durch eigene Anschauung, theils durch früher gegebene Mittheilungen rühmlichst bekannt genug, wir können es aber nicht unterlassen die Blumenfreunde von Zeit zu Zeit auf einzelne sich daselbst in Blüthe befindenden Pflanzen oder auf dort vorhandene neue und empfehlenswerthe Gewächse aufmerksam zu machen. Bei unserem heutigen Besuche dieses Gartens war es ein ausnehmend reichhaltiges Rosen-Sortiment, das im Freien einen imposanten Anblick darbot. Seit mehreren Jahren haben wir hier keinen solch üppigen und herrlich schöne Rosenflor gehabt als in diesem Jahre; frei von allem Ungeziefer blühen selbst die ältesten und vernachlässigten Rosenarten in einer Fülle und Schönheit in allen Gärten durchgängig so herrlich schön, wie wir es selten hier erlebten. Wird nun schon der Blumen- und Pflanzenfreund durch diese köstlichen Rosen und andere Ziersträucher und Stauden, wie durch das in unmittelbarer Nähe der Gewächshäuser mit voller Sachkunde aufgestellte Pinetum angezogen, so bieten mehrere der großen Gewächshäuser eine nicht minder überraschende Blumenschau dar. Die meisten der mächtig großen herrlichen Schaupflanzen, als Eriostemon, Epacris, Boronia, Polygala &c. &c. waren freilich meist verblüht, dagegen waren es in den Kalthäusern die Fuchsien und Pelargonien und in dem einen Warmhause die Gloxinia und Achimenes, die in ihrer Blüthenpracht und Zusammenstellung einen unübertrefflichen Anblick darboten. Im vorigen Hefte hatten wir die Pelargonien-Sammlung der Herren P. Smith & Co. besprochen. Bei Herren Booth sahen wir im Allgemeinen, neben vielen anderen neuen, dieselben ausgezeichneten Sorten, auf die wir bereits aufmerksam gemacht haben, weshalb wir es für überflüssig halten, hier nochmals speciell auf die verschiedenen Sorten dieser Gattung einzugehen.

Wohl aber dürfte es den Blumenfreunden angenehm sein, die Namen einiger der neuesten und vorzüglichsten Fuchsienarten zu erfahren, die wir in vorzüglich schön gezogenen reichblühenden Exemplaren zu sehen Gelegenheit hatten. Es sind:

1. **Fuchsia British Sailor** (Banks), Kelchblätter reich scharlach, Blumenkrone dunkelviolet.
2. **Guiding Star** (Banks), eine vorzügliche Sorte, Kelch und Röhre weiß, röthlich getuscht, die Kelchblätter sehr breit, weiß und sehr zurückgebogen. Blumenkrone sehr groß, reich violett-purpur; der Habitus ist vorzüglich.
3. **Loch Katrine** (Banks) mit carmoisin-scharlachfarbenen, sehr breiten und zurückgebogenen Kelchblättern, die Blumenkrone ist tief violett, fast schwarz.
4. **Masaniello** (Banks). Die Kelchblätter sehr groß, breit, lebhaft carmoisin, halb zurückgebogen; Blumenkrone sehr erweitert und violett. Es ist dies eine der vorzüglichsten Sorten von Substanz, Form und Farbe verbunden mit schönem Habitus.
5. **Prince Frederick William of Prussia** (Banks). Die

Röhre lebhaft carminroth, Kelchblätter sehr breit, ebenfalls carminroth und stark zurückgebogen, glockenförmig, eine sehr schöne Blume, die sich wie mehrere Sorten in der Färbung verändert.

6. *Prima Donna* (Smith) und

7. *Souvenir de Chiswick* (Banks), letztere keine der allerneuesten, aber eine der wirklich empfehlendwertheften. Der Kelch ist rosa-carmoisin, die Kelchblätter sind groß und schön zurückgebogen, die Blumenkrone ist schön violett. Prächtiger Habitus.

Tritt man aus diesem mit den Fuchsen und verschiedenen anderen Schaupflanzen ausgezierten Hause in das daran stoßende Warmhaus von über hundert Fuß Länge, so machen die Glorinien, welche in mehr als hundert Schauexemplaren vorhanden sind und die eine ganze Längsseite des Hauses einnehmen, einen wahrhaft imponirenden Eindruck. Mehrere Exemplare haben über hundert Blumen und diese stehen, umgeben von einem Blätterkranz, an der Pflanze dicht beisammen. Welchen Sorten der Vorzug zu geben ist, ist sehr schwer zu sagen, sie sind ohne Ausnahme schön, sowohl die mit aufrechtstehender als die mit mehr geneigten Blumen, in weiß, roth und blau in den verschiedensten Nüancirungen und Zeichnungen sich präsentirend.

Einen reizenden Anblick gewährte eine auf den Boden gestellte Gruppe Glorinien der ausgesuchtesten Sorten mit aufrechtstehenden Blumen, in deren Mitte das majestätische Exemplar des *Cyanophyllum magnificum* steht, das auf unserer letzten Ausstellung so viel Furore machte.

Hinter den Glorinien an der Längsseite des Hauses, etwas mehr erhaben, befanden sich die ausgesuchtesten Sorten von *Achimenes* in so üppigen und reichblühenden Exemplaren, wie wir sie selten gesehen haben, unter denen auch die *Tapina splendens* mit ihren feurig-scharlachfarbenen Blumen hervorleuchtete. Auch *Achimenes Meteor* ist eine sehr gute Acquisition.

Wie auf der einen Seite dieses Hauses die Glorinien einen so überraschend schönen Anblick gewähren, so sind es auf der anderen Seite die verschiedensten buntblättrigen Begonien und einige andere Pflanzen mit bunten Blättern. Einige von dem Obergärtner Herrn Boysen aus Samen gezogene Begonien kommen der *B. amabilis* und *Victoria* des Herrn Linden so nahe, daß sie kaum von diesen zu unterscheiden sind und uns in unserer Ansicht bestärken, daß die Linden'schen Begonien auch eher wohl Hybriden als Arten sein mögen. Eine ganz vorzüglich schöne, von den andern Hybriden abweichende Begonie ist die *B. Reine Victoria* des Herrn Makoy, die wir hier zum ersten Male sahen.

Die schönen neuen Calabien-Arten sahen wir in üppigster Schönheit und sind außer den schon früher erwähnten Chantini'schen noch die *C. Brongartii*, *Neumanni*, *surinamense* zu empfehlen.

Außer diesen genannten Pflanzen sind in diesem Hause noch gar manche Schätze vorhanden, über die zu referiren wir bis zu einer andern Gelegenheit warten, nur die *Stephanotis floribunda*, die das Glasdach des Hauses bis zur Hälfte bezogen hat und mit vielen Hunderten von Blumen bedeckt ist, können wir nicht unerwähnt lassen.

Da die Herren Besitzer dieser großartigen Gärtnerei fortwährend

bemüht sind alljährlich Verbesserungen und Verschönerungen im Garten wie an den Gewächshäusern vorzunehmen, so haben sie auch in diesem Jahre eine solche mit dem großen Camellienhause vorgenommen und hat dasselbe eine höchst zweckmäßige Umwandlung erlitten. Die das Haus in zwei Abtheilungen bisher trennende Mittelwand ist nämlich fortgenommen und das Nordhaus auf diese Weise mit dem Südhaus vereinigt worden, wodurch eine großartige Glashalle von 40 Fuß Tiefe bei etwa doppelter Länge und 18 Fuß Höhe gewonnen worden ist. Beim Eintritt durch die Flügeltüren an der breiten, ganz aus Glasfenstern bestehenden Giebelwand gewahrt man jetzt eine im Grunde stehende Gruppe großer Araucarien und andere dergl. Gewächse, die einen imposanten Anblick gewähren.

Ende Juni 1859.

E. D—o.

Ueber Webstoffe aus Pflanzentheilen.

In der am 13. März abgehaltenen allgemeinen Versammlung des Gewerbe-Vereins in Breslau, die sich einer überaus lebhaften Theilnahme erfreute, hielt Herr Geheimer Medicinal-Rath Prof. Dr. Goepfert einen Vortrag über einen Theil der Webstoffe. Eine großartige Zahl ausgezeichnete Rohproducte, Präparate, Pflanzen und Pflanzentheile, welche zur näheren Erklärung des technischen Theils des Vortrages dienten, so wie sehr anschauliche Abbildungen mikroskopischer Untersuchungen etc., welche die wissenschaftliche Grundlage desselben bildeten, waren von dem Herrn Vortragenden in gewohnter Bereitwilligkeit, seine schätzenswerthen Vorträge nach allen Seiten hin verständlich zu machen, der Versammlung vorgelegt. Das, was über diesen höchst belehrenden Vortrag in der Bresl. Ztg. veröffentlicht worden ist, hatte Herr Goepfert die Güte uns für die Leser der Gartenzeitung einzusenden und beeilen wir uns die zu einem Bilde aneinander gereihten Skizzen hier wiederzugeben.

„Es ist eine interessante Erscheinung, daß das Pflanzenreich, welches in seiner äußeren Erscheinung uns in so großer Mannigfaltigkeit entgegentritt, von dem mikroskopischen Wesen bis zu dem mächtigen, 300 Fuß hohen Baume in allen seinen Gebilden sich auf Ein Grundorgan, die Zelle, zurückführen läßt, alles organische Entstehen von ihrem Wesen abhängt und auch im Thierreich bei den ersten Entwicklungsphasen ausschließlich vorhanden ist. Erst seit der Vervollkommenung der Mikroskope ist diese Zusammensetzung näher erkannt worden. Die Zelle ist im Allgemeinen ein mit Flüssigkeit erfülltes geschlossenes Bläschen. In der weiteren Entwicklung erleidet die Zelle ihrer Form und Beschaffenheit nach mannigfache Veränderungen, woher viele physikalischen Unterschiede der Pflanzen. Als die Grundform der Zelle kann man die der Kugel bezeichnen, von welcher die längliche, cylindrische, polyedrische sich ableiten. Festigkeit erlangt die Zelle durch Ablagerung von Schichten im

Innern derselben. Langgestreckte prismatische Zellen bilden festere und zugleich dehnbarere Gewebe, als polyedrische oder parenchymatöse. In die erstere Reihe gehört die Bastzelle, die nicht blos in der Rinde der Laub- und Nadelholzbäume, sondern auch im Stengel krautartiger Pflanzen, wie im Lein, Hanf, Kessellarten, den Cichorus-Arten und in den langgezogenen Blättern vieler, insbesondere tropischer sogenannter Monocotyledonen wie der Agave, Ananas, Drachenbäume oder Dracänen, neuseeländischen Flachss, Pandaneen, Palmen u. s. w. in großer Menge angetroffen wird. Zu verschiedenen technischen Zwecken, Flechtwerken, Geweben dienen nun viele Pflanzen ohne alle Zubereitung, oft Stengel und Blätter oder nur einzelne Theile derselben mit und ohne Zubereitung. Ganz besonders liefern zu den ersteren Beiträge die Familien der wahren Gräser, die Scheingräser oder Cyperaceen und Binsen oder Juncineen und zwar in allen Theilen der Erde. Im südlichen Deutschland, im Littorale, Ober-Italien, wie überhaupt im ganzen Süden Europas, dienen fast alle größeren Pflanzen dieser Gruppen zur Vereitung ebenso nützlicher als wohlfeiler häuslicher und öconomischer Geräthschaften. Unsere einheimischen stehen ihnen an Brauchbarkeit nicht nach, doch liegt dieser Zweig der Industrie bei uns ganz im Argen, man kauft im Auslande Matten u. dgl., die bei uns auch darzustellen wären.

Den, den Deconomen auf Wiesen so verhaßten Niedgräsern, Binsen u. s. w. ließe sich auf diese Weise eine ähnliche, nützliche Verwendung abgewinnen. Es giebt noch viele Wege, sich zu erhalten und unterhalten, wenn man sich nur erst entschließt, dem Alt hergebrachten Valet zu sagen. Sommerweizenstroh dient allerdings vorzugsweise zur Vereitung der berühmten Florentinerhüte, aber auch unser überall gemeines Wiesenrispengras, *Poa pratensis*, mit $1\frac{1}{2}$ —3 Fuß hohen Halmen dient im fernen Auslande zu gleichen Zwecken, anderer einheimischer Gräser von gleicher Qualität nicht zu gedenken. Das im ganzen Süden, besonders in Spanien so vielfach benutzte Sparto-Gras (*Stipa tenacissima*) und das baumartige *Arundo Donax* wurde vorgelegt, das Papiergras der Alten, *Cyperus Papyrus*, desgleichen das Bambusrohr in einem $\frac{1}{2}$ Fuß dicken, 8 Fuß hohen Exemplar. Die Bambusarten sind ungeheure Baumgräser von 60—80 Fuß Höhe, 1—2 Fuß Dicke der Stämme, welche die mannigfachste Anwendung finden. Nicht nur, daß man Quecksilber in den hohlen und durch Glieder abgesperrten Theilen aus Japan nach Europa versendet, sondern es werden auch Gefäße, Wände, Bänke, Zäune, Palisaden, Segelstangen ic. daraus gefertigt, Decken geflochten und dergleichen. Wegen der in seiner Oberhaut namentlich sich findenden Kieselsäure ist es wenig feuergefährlich. In China ist die Industrie des Bambus am weitesten entwickelt, und seitdem dieses Land für Europa erschlossen, haben vielfache Producte ihren Weg von dort hierher gefunden. —

Zu den Palmen gehörig und nur fälschlicher Weise auch Bambusrohr genannt ist das Stuhlrohr — spanisches Rohr — in seiner technischen Anwendung allgemein bekannt. Weniger bekannt dürfte es sein, daß dieses Rohr kletternden Palmen Ostindiens, *Calamus*-Arten, angehört, die 600—800 Fuß hoch klettern, im frischen Zustande mit

Stacheln besetzt sind und den Wäldern ihres Heimathlandes Undurchdringlichkeit verleihen. Von den Gräsern unterscheiden sich diese Calamusarten sofort dadurch, daß sie an den Gelenken nicht hohl sind. Eine im hiesigen botanischen Garten gezogene Calamus Rotang ist bereits 8 Fuß hoch, und ein kleineres, vorgezeigtes Exemplar, Calamus miranthus, zeigte namentlich die starke Bewehrung recht augenscheinlich. —

Von den Palmen selbst werden einzelne Pflanzentheile ohne jede weitere Veränderung benutzt und zwar die Blätter der Fächerpalmen von der Chamaerops humilis, die einzige europäische, bis nach den Ländern des Mittelmeeres sich ausdehnende Art. Die sehr festen Fasern werden zu Matten 2c. benutzt; die Blätter selbst zum Dachdecken 2c. verwendet. Die Fasern im Innern der Stämme werden zu Stricken, Besen 2c. verbraucht. So haben sich die Fasern der Attalea funifera wegen ihrer Festigkeit zur Herstellung von Besen ganz vortrefflich bewährt und werden dieselben, trotz ihres höheren Preises, in London allgemein benutzt. Die Stiele werden zu Behältern für den Transport werthvoller Gegenstände verwendet. So fand der Vortragende in Triest ein derartiges aus Dattelpalmen, einem Vogelbauer nicht unähnlich sehendes Kästchen, welches für den Transport des Rosenöles aus dem Orient nach Triest benutzt wurde und der Versammlung vorgezeigt wurde. Von den Fasern der Früchte werden die der Cocospalme zu Stricken und Tauen benutzt. England besitzt in dem an 20 Meilen langen Cocospalmen-Walde auf Ceylon einen reichen Schatz. Ueberhaupt giebt es wohl kaum eine Pflanzenfamilie, die so vielseitige Benützung darböte, als die der Palmen. Fast jede tropische Landschaft hat gewisse Arten, die Sago, Del, Früchte, Zucker, Milch, Gewebe, Bauholz und Dachbedeckung liefern.

Zu den ohne weitere Zubereitung verwendbaren Pflanzenproducten zählt auch die Baumwolle. Sie kommt von einem Halbstrauche (*Gossypium herbaceum* und *Gossypium religiosum*) Arabiens und Persiens, der auch in andere Gegenden übertragen und dort cultivirt wird. Die wallnußgroßen Kapseln zerspringen bei der Reife und enthalten die erbsengroßen mit Baumwolle umwickelten Samen. Die Anwendung der Baumwollengespinnste ist bekanntlich eine sehr mannigfache. Von dem baumartigen *Gossypium* kommt keine Baumwolle in den Handel. *G. herbaceum* liefert die weiße, *G. religiosum* die gelbe Baumwolle. Als Surrogat für die Baumwolle, die ihrer Natur nach ein Pflanzenhaar ist, hat man auch andere Pflanzenhaare angewendet. So namentlich *Asclepias syriaca*, um deren Einführung sich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts Medicinalrath Friesse sehr thätig bewies. Weitere Verbreitung hat die Pflanze aber nicht gefunden, da ihr Ertrag nicht lohnend genug. In Pisa werden aus den Fasern noch Hüte gemacht. Andere Surrogate der Baumwolle sind die Haare der Weide, Pappel, der Wiesenwolle (an Mooren und als sicheres Anzeichen für deren Vorhandensein); doch sind diese Surrogate nicht ausreichend, um die Baumwolle selbst zu ersetzen.

In zubereitetem Zustande werden verwendet die oben genannten Bastgewebe von Flachs, Hanf, Ressel.

Die Bastfaser befindet sich bei ihnen unter der Oberhaut. In technischer Beziehung ist der Unterschied dieser Faser von der Baum-

wollenfaser und der Thierwolle beachtenswerth. Mancherlei chemische Vorschriften für die Untersuchung und Unterscheidung der Gewebe sind gegeben worden; aber man hat diese Prüfung mit Recht verlassen, denn sie erwies sich als unzureichend und hat manche ungerechte Verurtheilung wegen Fälschung der Stoffe herbeigeführt. Nur die mikroskopische Untersuchung kann hier entscheidend sein; und sie ist ohne große Schwierigkeiten zu bewerkstelligen. Leider veranschaulichte in sehr faßlicher Weise die Verschiedenheit der Gewebestoffe durch im Großen ausgeführte mikroskopische Zeichnungen, die die Structur der genannten Fasern, wie auch der Seide und thierischen Wolle darstellten.

In neuerer Zeit hat man mehrere tropische Pflanzen wegen ihrer Bastfasern zu technischen Zwecken verwendet und ihre Producte auch bei uns einzuführen begonnen, die, sämmtlich in größeren Quantitäten vorgelegt, zum Theil von unserm auf Java als Arzt und Naturforscher verweilenden Landsmann Herrn Dr. Bernstein eingeschickt wurden, wie der sogenannte Manillahanf von *Musa textilis*, das sogenannte China-gras von *Corchorus olitorius*, von javanischen Gespinnstpflanzen *Urtica candicanid*, *tenacissima*, von *Agave americana*, *Bromelia Ananas*, der Zuckerpalm *Arenga saccharifera* und *Corypha umbraculifera*, der neuseeländische Glasch, *Hibiscus*-Arten, von deren Bast, namentlich von *H. tiliaceus*, die Hüllen der westindischen Cigarren stammen. Das feinste Gewebe liefern die Spiralgefäße der Bananen oder Pisangstämme, welches jedoch nur selten nach Europa kommt. Ein Paar Handschuhe wiegen etwa den sechsten Theil eines Quentchens. An einem lebenden Exemplare wurde von dem Vortragenden die Art der Gewinnung demonstirt. Bewunderung verdient der einem feinen Spizenschleier vollkommen ähnliche und ohne alle weitere Zubereitung auch gleich verwendbare Bast des Manchettenbaumes *Lagetta lintearia* auf Jamaica. Die Pflanze befindet sich im hiesigen botanischen Garten. Eine lebende Pflanze des neuseeländischen Glasches wurde vorgezeigt, wie auch der schöne *Cyclanthus palmatus*, von dessen Blättern die kostbaren Panamahüte bereitet werden u. s. w.

Der Vorsigende sprach dem Vortragenden den Dank des Vereines für seinen eben so belehrenden, als unterhaltenden Vortrag aus, welchem Danke sich die Versammlung durch Erheben von den Plätzen anschloß.

Gartenbau - Vereine.

Frankfurt a. M. Die Verwaltung der Gartenbau-Gesellschaft „Flora“ in Frankfurt a. M. hat nachfolgendes Programm zu ihrer dritten, auf den 5. bis 10. April 1860 festgesetzten Blumen- und Pflanzen-Ausstellung veröffentlicht, zu deren Betheiligung sie ergebenst einladet.

§ 1. Die Eröffnung der Ausstellung findet Donnerstag den 5. April, Nachmittags um 2 Uhr statt. Der Schluß ist auf Dienstag den 10. April, Abends 7 Uhr festgesetzt.

§ 2. Jedermann kann Pflanzen, Blumen, Garteninstrumente und andere, in das Gartenfach einschlagende Gegenstände zur Ausstellung einsenden.

§ 3. Für diejenigen Pflanzen, welche von auswärts eingeschickt werden, übernimmt die Gesellschaft die Pflege während der Ausstellung.

§ 4. Die Einsender sind ersucht, die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände längstens bis Mittwoch den 4. April einzuliefern; Bouquets, Obst und Gemüse können auch noch Donnerstag den 5. April bis Morgens um 8 Uhr aufgestellt werden.

§ 5. Mittwoch den 11. April beliebe man die eingesandten Gegenstände wieder abholen zu lassen.

§ 6. Die Einsender werden ersucht, ihre Pflanzen deutlich zu bezeichnen und doppelte Verzeichnisse beizulegen.

§ 7. Einmal gekrönte Pflanzen sind von der Concurrenz um die folgenden Preise ausgeschlossen.

§ 8. Die ausgesetzten Preise werden von eigens hierzu ernannten Preisrichtern zuerkannt.

§ 9. Kulturvollkommenheit, Blüthenreichthum und Neuheit mit blumistischem Werthe sollen bei Zuerkennung der Preise besonders maßgebend sein.

§ 10. Mit dieser Ausstellung wird eine Pflanzenverloosung verbunden werden, worüber zu seiner Zeit das Nähere bekannt gemacht werden wird.

Folgende Preise sind für die Ausstellung bestimmt:

A. Erster Preis: Zehn Dukaten. Derjenigen Pflanzengruppe, die sich durch Blüthenreichthum, Kulturvollkommenheit und größte Mannigfaltigkeit ausgezeichnet und mindestens 30 Species enthält. Zweiter Preis: Fünf Dukaten.

B. Erster Preis: Acht Dukaten. Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung Rosen in mindestens 36 Sorten *Roses remonantes*, 24 Sorten *R. bourbon*, 12 Sorten *R. thée*, 6 Sorten *R. mousseuses*, 3 Sorten *R. noisette*. Zweiter Preis: Vier Dukaten.

C. Erster Preis: Fünf Dukaten. Der reichhaltigsten, bestcultivirten und reichblühenden Sammlung von *Rhododendron arboreum* und deren Hybriden. Zweiter Preis: Drei Dukaten.

D. Erster Preis: Vier Dukaten. Der reichhaltigsten, bestcultivirten und reichblühenden Sammlung von *Azalea indica*. Zweiter Preis: Drei Dukaten.

E. Erster Preis: Vier Dukaten. Der schönsten und bestcultivirten Sammlung von Camellien. Zweiter Preis: Drei Dukaten.

F. Erster Preis: Vier Dukaten. Denjenigen sechs Kulturpflanzen, die sich durch Blüthenreichthum und entschiedene Vollkommenheit auszeichnen. Zweiter Preis: Zwei Dukaten.

G. Erster Preis: Vier Dukaten. Der reichhaltigsten Sammlung decorativer Blattpflanzen in mindestens 30 Species. Zweiter Preis: Drei Dukaten. Dritter Preis: Zwei Dukaten, für mindestens sechs neu eingeführte Blattpflanzen, die sich durch schöne Blattformen besonders auszeichnen.

H. Einen Preis: Zwei Dukaten. Der schönsten Gruppe Neuholländer Pflanzen in vorzüglicher Kultur und in mindestens 20 Species.

I. Einen Preis: Vier Dukaten. Der schönsten Sammlung Coniferen in mindestens 40 Species.

K. Einen Preis: Zwei Dukaten. Der schönsten Gruppe von getriebenen Gehölzen neuerer Einführungen, worin auch *Azalea pontica* gut vertreten ist.

L. Einen Preis: Zwei Dukaten. Der schönsten Gruppe von Zwiebelgewächsen, als: Amaryllis, Hyacinthen, Tulpen. etc.

M. Einen Preis: Einen Dukaten. Der reichhaltigsten und schönsten Sammlung von *Viola altaica*.

N. Einen Preis: Einen Dukaten. Der schönsten Sammlung Cincrarien.

O. Drei Preise: Jeder zwei Dukaten. Für die drei schönsten und reichhaltigsten gemischten Gruppen.

P. Zwei Preise. Erster Preis: Vier Dukaten. Für die reichhaltigste Sammlung von getriebenem Obste. Zweiter Preis: Zwei Dukaten. (NB. Das Obst muß noch an der Pflanze hängen.)

Q. Drei Preise. Erster Preis: Zwei Dukaten. Der reichhaltigsten Sammlung von getriebenem Gemüse. Zweiter und dritter Preis: Jeder einen Dukaten.

R. Zwei Preise: Jeder einen Dukaten. Zur freien Verfügung der Herren Preisrichter.

S. Ehren-Urkunden.

- 1) Für das schönste in natürlicher Form gebundene Bouquet.
- 2) Für das schönste in künstlicher Form gebundene Bouquet.
- 3) Für den geschmackvollst gearbeiteten Kopfsputz in lebenden Blumen.
- 4) Für den geschmackvollst arrangirten Blumentisch.
- 5) Für den best-gezeichneten Gartenplan.
- 6) Für die best-conservirten Gemüse.
- 7) Für das best-conservirte Obst.

Frankfurt a. M., im April 1859.

Berlin. Am 19. Juni beging der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin sein 37. Jahresfest, das wie bisher mit einer großen Pflanzen-Ausstellung verbunden war. Die Ausstellung fand wieder im Königl. Reithause statt, deren Anordnung über das Ganze die Herren Barrenstein, Kunst und Handelsgärtner, und W. Lauche, Obergärtner im Pflug'schen Garten zu Moabit, übernommen hatten. Dieses Mal hatte man es sich zur besonderen Aufgabe gemacht, das Aesthetische hervortreten zu lassen, zu welchem Zwecke der K. Obergärtner Herr Meide (Mitherausgeber des von uns mehrfach empfohlenen Buches „Wredow's Gartenfreund“) bereitwillige Hülfe leistete und es war nur eine Stimme, daß das Arrangement meisterhaft gelungen war; der Eindruck, den man beim Betreten des Ausstellungslokals empfand, war imposant, denn die Grundidee, den Rand eines amerikanischen Urwaldes darzustellen, war glücklich durchgeführt. Eingetreten, glaubte man sich in eine fremde Gegend versetzt, das Auge schweifte schnell hinweg über die Gewächse fremder Zonen jeglicher Art. Buntblättrige Pflanzen, Palmen, Cycadeen, Pandaneen mit andern Laubbäumen der heißen Länder bildeten einen Hain, der ein treues Bild eines

tropischen Waldes gab. — Der botanische Garten hatte hierzu die Pflanzen geliefert. Die Gruppe selbst befand sich auf hoher Terrasse und nahm die Giebelseite des Lokals ein, jedoch so, daß man am Fuße derselben herum gehen und rückwärts einen Blick nach dem Rasengrunde und den sonst im mittleren Raum befindlichen Tischen senden konnte. Ziemlich breite Wege führten auf beiden Seiten hinauf, während die Mitte wiederum eine Felsenpartie mit Wasserfall darstellte, äußerst naturgetreu dargestellt, so daß diese Partie sich des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatte.

Die Längswände des Lokals waren mit geschmackvoll arrangirten Pflanzengruppen gedeckt, auch hier hatte der botanische Garten das meiste geliefert, ferner aber auch noch ganz besonders der K. Universitätsgarten (Herr Universitäts-Gärtner Sauer), Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu, Oberhofgärtner Fintelmann in Charlottenburg, Hofgärtner Krawack in Bellevue, Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein, Herr Egebrecht, Obergärtner im Consul Wagner'schen Garten, ic. Ferner sah man Gruppen von prächtigen Kalosanthes coccinea des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann, desgleichen Hortensien von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Stwalldt, Verbenen von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Schäffer, Delphinien und neuholländische Veronica-Varietäten von Herrn Priem u. dergl. gewöhnliche sogenannte Marktpflanzen mehr von verschiedenen Einsendern.

Herr Laurentius in Leipzig hatte die neue Blattpflanze Laportea crenulata eingesandt, Herr Obergärtner Gireoud im Rauen'schen Garten *Cypripedium spectabile* und *Rhynchosstylis guttata*.

Eine recht hübsche Orchideengruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Alardt verdient, wie die Petunien- und Pelargonien-Sortimente des Herrn Barrenstein nicht minder erwähnt zu werden.

An den beiden Seiten der mittleren Rasenfläche befanden sich zwei Tische, auf dem einen befand sich ein Sortiment der neuesten Begonien aus dem botanischen Garten, auf dem andern ebenfalls Begonien, welche Herr Stange, Obergärtner des Herrn Consul Schiller zu Hamburg, aus Samen gezogen und zur Ausstellung gesandt hatte. Einen ganz prächtigen Anblick boten gegen 30 verschiedene Begonien aus dem Dannel'schen Garten (Obergärtner Herr Pasewaldt), überragt von einem herrlichen Baumfarn, *Balanium antarcticum* aus dem Decker'schen Garten.

Unter den vielen sonstigen Pflanzen, die rühmend erwähnt werden müssen, gehören die wenigen, aber prächtigen Orchideen des Herrn M. Reichenheim, als: *Disa grandiflora* (blühend), *Anguloa Clowesii*, *Phalaenopsis amabilis* ic. — Theils neue und sich als vorzügliche Blattpflanzen empfehlende Aroideen hatte Herr Hofgärtner Sello auf Sanssouci eingesandt, nämlich: *Spathiphyllum heliconifolium*, *Philodendron speciosum* und *Anthurium Selloi* und dann eine blühende *Agave recurva*. — Pelargonien-Sortimente sah man aus dem Kricheldorf'schen (Obergärtner Kreuz), Dannenberger'schen (Obergärtner Rohlmann) und Wagner'schen Garten (Obergärtner Egebrecht). — Herr Kunst- und Handelsgärtner W. Lauche in Potsdam hatte einige sehr seltene Pflanzen eingeliefert, so z. B. das schöne monströse Farn *Gymnogramma Stelzneriana*, *Gnetum Gnemon*, *Bignonia marmorata*, ferner

Cacao-, Piment-, Gummigutti-, Cascarilla-Pflanzen u. dergl. seltene officinelle Gewächse mehr. — *Spathiphyllum lanceolatum* (eine Aroidee) blühend, *Himantophyllum miniatum*, eine prächtige Amaryllidee, hatte Herr L. Mathieu aufgestellt.*

Da es unmöglich ist, sämmtliche Gewächse, die außer den genannten noch in sehr großer Menge vorhanden waren, hier namhaft zu machen, so beeilen wir uns noch die schönen Früchte zu nennen, welche diese Ausstellung zierten.

Pflaumen erster Qualität hatte Herr Garten-Conducteur Meyer in Sanssouci geliefert; Aprikosen, Pfirsich und Feigen Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci, Erdbeeren Oberhofgärtner Fintelmann in Charlottenburg. Ein Sortiment ganz vorzüglicher getriebener Kartoffeln und schöner Gurken Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci. Von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Lauche sah man schöne blaue Kohlrabi, chinesische Rettige und die Perpignan-Salat-Köpfe; von Herrn L. Mathieu chinesische Kartoffeln oder Jamsbataten u. a. m.

An Preisen wurden vertheilt:

- 1) Der künstlichen Felsengruppe von Herrn Obergärtner Reide entworfen und ausgeführt 20 ₰.
- 2) und 3) Der Gruppe des botanischen Gartens und der des Herrn Universitätsgärtner Sauer, jeder ein Preis von 15 ₰.
- 4) 5) und 6) Der Gruppe No. 4 des botanischen Gartens, der des Herrn L. Mathieu und Allardt, jeder 10 ₰.
- 7) Der Gruppe No. 9 des botanischen Gartens 5 ₰.
- 8) Der Begonien-Sammlung des Herrn Danneel (Obergärtner Pafeswald) 15 ₰.
- 9) und 10) Den Pelargonien des Herrn Kricheldorf zu Magdeburg (Obergärtner Kreuz) und den 12 bunten Blattpflanzen des Herrn Danneel jeder ein Preis von 5 ₰.
- 11) Den Begonien-Sämlingen des Herrn Consul Schiller in Hamburg (Obergärtner Stange) 10 ₰.
- 12) Dem Begonien-Sämling B. Knerkii ein Ehrendiplom.
- 13) und 14) Den Erdbeeren des Herrn Mohs, Handelsgärtner in Potsdam, und den Pflaumen des Herrn Garten-Conducteur Meyer in Sanssouci jedem einen Preis von 5 ₰.
- 15) und 16) Den Erdbeeren des Herrn Oberhofgärtner Fintelmann und den Aprikosen des Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci ein Ehrendiplom.
- 17) Den chinesischen Bataten des Herrn Mathieu 5 ₰.
- 18) und 19) Den Bouquets der Herren Jannoch und Krause jedem einen Preis von 5 ₰.
- 20) und 21) Dem Rosen-Sortiment des Herrn Lorberg und den Pyrethrum roseum-Sämlingen des Herrn Bedinghaus zu Nimy bei Mons ein Ehrendiplom.

Als Extra-Preise wurden zuerkannt: 8 Preise zu 5 ₰ und zwar der *Disa grandiflora* und der *Anguloa Clowesii* des Herrn M. Reichenheim (Obergärtner Kraus), der *Begonia Rex* des Herrn Kricheldorf (Obergärtner Kreuz), dem *Cypripedium spectabile* und *Rhynchosstylis guttata* des Herrn Rauen (Obergärtner Gireoud), der

Sollya Drummondii des botanischen Gartens (Inspector Bouché) und der *Agave recurva* des Herrn Hofgärtner Sello.

Ehrendiplome erhielten endlich: *Laportea crenulata* des Herrn Laurentius in Leipzig, *Cedrela febrifuga* des Herrn Pflug in Moabit (Obergärtner Lauche), *Erica ventricosa carnea* des Herrn Eichhorn in Breslau (Obergärtner Rohmann) und *Yucca filifera* des Herrn Handelsgärtner Allardt.

Kiel. Die diesjährige Blumen- und Gemüse-Ausstellung hielt der Gartenbau-Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg am 4., 5. und 6. Juli in Kiel ab und zwar wieder im Dänischen Schulgebäude. In zwei geräumigen Sälen waren die eingesandten Gewächse, Früchte und Gemüse auf Tischen längs der Seitenwände gefällig aufgestellt, und es hatten zu dieser Ausstellung nahe an zwanzig verschiedene Handels- und Privatgärten contribuiert. Unter den verschiedenen Einsendungen standen die der Herren James Booth & Söhne in Flottbeck, die des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Eckardt in Düsternbrook, Dahle in Kiel, Kühne in Altona wegen ihrer Reichhaltigkeit oben an und bildeten das Haupt der Ausstellung, obgleich sich unter den übrigen kleineren Einsendungen manche hübsche Gegenstände bemerkbar machten.

Vergleichen wir diese Ausstellung mit den früheren seit dem fünfjährigen Bestehen des Vereins, so läßt sich nicht leugnen, daß sich ein bedeutender Fortschritt in der Pflanzenkultur in Kiel bemerkbar macht, denn fast alle von den in und bei Kiel ansässigen Kunstgärtnern eingesandten Pflanzen zeugten von einer guten Kultur und scheint jeder von ihnen eifrig bemüht zu sein nach besten Kräften zur Förderung der Gartenkultur beizutragen und den Vorstand des Vereins zur Verfolgung seiner Zwecke thätig zu unterstützen.

Betrachten wir nun die einzelnen Einsendungen genauer und beginnen damit im ersten Saale linker Hand, so überrascht uns hier selbst eine imposante Pflanzen-Gruppe aus den Gewächshäusern der Herren James Booth & Söhne in Flottbeck. Die ganze prächtige Sammlung bestand hauptsächlich nur aus verschiedenen Arten und Varietäten dreier Gattungen, nämlich aus Fuchsien, Caladien und Begonien, sämmtlich aber in üppigster Kulturvollkommenheit, und was die Fuchsien anbelangt außerdem noch in reichster Blüthensfülle. Es waren sämmtlich ausgezeichnete Sorten, sowohl neueste wie neuere, so unter ersteren die *Fuchsia British Sailor*, *Rose of Castille*, *Loch Katrine*, *Guiding Star*, *Prince Frederic William of Prussia*, von neueren die sehr schöne *Souvenir de Chiswick*, *galanthiflora pl.*, *Princess of Prussia*, *Venus de Medici*, *Fairest of the fair*, *Primadonna* und *Duchess of Lancaster*.

Die *Caladium*- wie die *Begonien*-Arten, die Herr Obergärtner Boyßen zu stolzen, herrlichen Exemplaren herangezogen und mit vielem Geschmaek im Ausstellungslocale aufgestellt hatte, boten einen prächtigen Anblick dar und obgleich keine dieser Pflanzen in Blüthe war, so gewährten sie doch ein äußerst mannigfaltiges Farbenspiel. Von den schönen *Caladien* waren ausgestellt: *C. picturatum*, *bicolor splendens*, *Brongnartii*, *Verschaffeltii*, *Neumannii*, *marmoratum*, *haemalostigmum*

und Chantini, letztere unstreitig eins der vorzüglichsten. Von Begonien: *B. Royei*, *pieta*, *annulata* (Griffithii), *Rex*, *Reichenheimii*, *splendida argentea*, *xanthina marmorea*, *latimaculata*, *Miranda*, *Mad. Wagner*, *Lazuli*, deren Blätter in der schönsten Lasur-Farbe schillerten, *Victoria*, *amabilis*, *argentea* und *Reine Victoria*. Außer diesen genannten Pflanzen noch ein schönes *Senecio Farfugium* Koch und *Hydrangea japonica* fol. aur. var.

Die zweite Gruppe in diesem Saale war die des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ch. Eckardt in Düsternbrook, welche die ganze Rückwand einnahm und theils aus Blattpflanzen, theils aus Floristenblumen bestand. Wir zählten hier 15 Sorten Fuchsen, darunter *Queen of the Sea*, *Rose of Castille* und *Peer of England*, dann 40 Sorten sehr schöner meist neuester Verbenen, 8 Petunien, Phlox, Maranta, Phrynum, Aletris, Dracaena, diverse Begonia, Achimenes, Farn und Selaginellen, Tydaea Eckhantii, Cissus discolor u. m. a. Sämmtliche Pflanzen hatten ein sehr kräftiges und gesundes Aussehen.

Herrn Eckardt's Gärtnerei zu Düsternbrook ist eine der ältesten und zugleich die erste und bedeutendste Handelsgärtnerei Kiels. Man findet hier eine große Auswahl von Floristen-Blumen, als: Pelargonien, Fuchsen, Calceolarien, Petunien, Verbenen, diverse Blattpflanzen, eine große Auswahl von Gewächshauspflanzen, dann Baumschulen und gute Gemüsesorten und bemerkten wir durchweg eine gute Kultur und musterhafte Ordnung. Abgesehen von dem Interesse, welches diese Gärtnerei für jeden Pflanzenfreund haben muß, ist sie noch ganz besonders ihrer reizenden Lage wegen an einem schönen Buchenwalde mit einer weiten Aussicht auf die Dstsee Jedermann zum Besuch zu empfehlen.

Die dritte Wand war mit einer Anzahl Pflanzen aus dem Garten des Herrn Ober-Appellationsgerichts-Secretairs Ackermann in Kiel besetzt. Die Sammlung bestand größtentheils aus Blattpflanzen aller Art in nur kleinen aber kräftigen Exemplaren, bemerkenswerth sind: *Aphelandra Leopoldii* (blühend), *Sciadophyllum palmatum* und *pulchrum*, *Urtica macrophylla*, *Lychnis coronata* (blühend), *Adamia versicolor* (blühend).

Vor dem einen Fenster dieses Saales hatte Herr Pyrotechniker H. Pierau in Kiel eine kleine, aber sehr interessante gemischte Sammlung aufgestellt, dieselbe bestand aus: 1 hochstämmig gezogenen (veredelten) *Pelargonium tricolor*, 1 Weinstock, *Pecose malinger*, gegen $3\frac{1}{2}$ Fuß hoch mit 9 Trauben, 1 Muscat Reinette-Apfel und Maria Louise-Birne in Töpfen, beide mit hübschen Früchten, 7 diverse Sorten Stachelbeeren, einige hübsche Rhodanthe Manglesii u. dergl. m. Wie immer zeichnete sich auch diesmal Herr Pierau's Einsendung vortheilhaft aus.

Vor dem andern zweiten Fenster hatte Herr Handelsgärtner C. Kühne in Altona eine sehr hübsche Aufstellung von Gemüsen, unter denen sich hervorthaten: 3 Köpfe großer weißer hamburger Blumen- und ganz früher krauser grüner Savoyerkohl, 3 Sorten große Bohnen (engl. Windsor, langschotige Schwert und breite Wilhelmsburger), Rhabarber (*Queen Victoria*), von dem ein Stengel ein Pfund wog, große grüne französische Artischocken, Erfurter neue Preis-Gurken, diverse Wurzeln, 16 Sorten Erbsen, 10 Sorten Kopfsalat u. dergl.

Außer diesen Gemüsen hatte Herr Kühne noch aufgestellt 8 Sorten diverse Tropaeolum, 1 Sortiment von 40 Sorten und Arten ver-

schiedener Freilandpflanzen und Annuellen. Leider waren diese abgeschnittenen Blumen in wenigen Gefäßen zu dicht beisammen gesteckt, so daß die eine Sorte von der andern verdeckt und die Schönheit mancher Art dadurch beeinträchtigt wurde. Hätte jede Sorte für sich in einem Glase gestanden, so würde die ganze Sammlung einen hübschen Anblick gewährt und dieselbe auch unfehlbar den ersten Preis erhalten haben.

In der Mitte des Saales stand ein runder Tisch, aufgeziert mit verschiedenen theils abgeschnittenen Blumen und Früchten. In der Mitte desselben ragte eine *Agave geminiflora* mit einem 6 Fuß hohen Blüthenschaft hervor, die vom K. bot. Garten eingesandt war. Mit Bedauern vermischten wir aber weitere Beiträge zu dieser Ausstellung aus dem bot. Garten. Auf dem Tische befand sich ferner ein Sortiment Petunien, Stockrosen und andere Freilandpflanzen in abgeschnittenen Exemplaren von Herrn P. E. Meyer in Kiel. Von Herrn D. Wiese, Gärtner zu Lehmkuhlen, ein Körbchen mit Roman Emperor und New Elton Erdbeeren; von Herrn Schloßgärtner A. Cramer in Kiel 9 Sorten Erdbeeren (*Victoria*, *Cremont*, *Excellent*, *Surprise*, *Nimrod*, *Rosenerdbeere* und *Goliath*), sämmtlich sehr gut, und 4 Sorten Kirschen; von Herrn Eckardt ein Korb mit *Goliath*-Erdbeeren. Eine Schale mit *Viola tricolor* von Herrn Professor Dr. Seelig zu Kiel, unter denen sich eine ganz schwarze namentlich auszeichnete; *Kittley's Goliath*-Erdbeeren von Herrn Dannenberg, Gärtner auf Gülzow in Lauenburg.

Herr Professor Dr. Seelig hatte an einer anderen Stelle dieses Saales aus seinem hübschen Garten noch ein exquisites Sortiment von 70 Sorten Rosen aufgestellt, dann mehrere strauchartige *Calceolarien* aus Samen, *Pelargonien*, eine Maifirsche im Topf, das liebliche *Leptodactylon californicum*, reich blühend, und die neue *Linaria cymbalaria* fol. var., eine sehr empfehlenswerthe Pflanze.

Im zweiten Saale zeichnete sich die Pflanzen- und Gemüsesammlung des Herrn C. E. Dahle, Handelsgärtner in Kiel, aus. Erstere bestand aus blühenden und Blatt-Pflanzen, sämmtlich in nur kleinen, aber kräftigen und gesunden Exemplaren. Wir notirten hier 13 Sorten Scharlach-Pelargonien, 27 Sorten neueste und neuere Fuchsen, 21 dergleichen Verbenen, 30 Sorten Pelargonien, *Tetradlea verticillata* und die neue, prächtige *Dianthus Heddewigii giganteus*, richtiger *D. chinensis* L. var. *giganteus*. Es ist dies bekanntlich eine Nelkenvarietät, die der Handelsgärtner Herr Heddewig in Petersburg erzogen hat. Die Blumen sind ungemein groß, einfach und die Blumenblätter stark gefranzt. Ein Bouquet diverser Varietäten dieser Nelke befindet sich in Regel's „Gartenflora“ Februar-Heft 1859 abgebildet. —

Der Vorstand des Vereins, der alljährlich eine Anzahl der neuesten blumistischen Neuheiten anschafft und diese von Herrn Dahle anbauen läßt, um deren Werth zu prüfen, hat auch Herrn Dahle veranlaßt diese Nelke anzuziehen, die ohne Zweifel zu den besten blumistischen Neuheiten zu zählen sein dürfte. Die Pflanze soll nur einjährig sein, doch glauben wir sicher, daß sie sich durch Stecklinge vermehren und überwintern lassen wird.

Von Gemüsen hatte Herr Dahle unter anderen eingeliefert mehrere sehr gute Gurken, als: Neue Arnstädter Riesenz-, Non plus ultra-, Roman Emperor-, Preis von Erfurt- und Neue chinesische blaßgrüne

Gurke; an Erbsen: Dickson's Favorite und Neueste engl. Priselaker; an Salat: Neuer großer westindischer, Perpignaner Dauerkopf und Vollblut-Forellen, mehrere Carotten-Sorten, violetten Herbst-Nettig aus China, gewöhnliche und sibirische Korbkräuter.

Die Einsendungen des Herrn Hofjägermeister von Ahlefeld (Gärtner Seemann) zu Groß-Königsförde entsprachen diesmal nicht unseren Erwartungen, wir waren gewohnt von ihm nur schöne und gut kultivirte Pflanzen zu sehen, diesmal jedoch gerade das Gegentheil, denn die 29 Sorten Pelargonien waren total verblüht und theilweise auch sehr unansehnliche Exemplare, nicht viel besser waren die Fuchsen. — Außer diesen Pflanzen waren noch von dem Gärtner ausgelegt 16 Sorten Gemüse, unter denen der Blumenkohl lobende Erwähnung verdient.

Ein Preis von 4 fl und einer von 2 fl waren ausgesetzt für die besten Erdbeeren in wenigstens 12 Sorten. Es war nur eine Sammlung eingegangen und zwar 15 Töpfe von Herrn von Ahlefeld (Gärtner Seemann). Die Pflanzen standen in Töpfen und waren ungemein volltragend. Da es aber keine 12 verschiedene Sorten und diese nicht einmal benannt waren, überdies den Pflanzen eine Menge abgeschnittene Stengel mit Früchten beigesteckt worden waren, so wurde den Pflanzen nur der 2. Preis zuerkannt. Jedenfalls wäre es besser gewesen, die Früchte abgepflückt, jede Sorte einzeln auf Tellern ausgestellt zu haben, anstatt durch das Beistechen der Früchte bei den einzelnen Pflanzen glauben zu machen, die Exemplare wären von Natur so volltragend. —

Unter den kleineren Einsendungen bemerkten wir noch:

Ein Topf mit Zephyranthus roseus, sehr vollblühend, von Fräulein Kraus in Kiel.

Von Herrn G. Barchhausen, Gärtner zu Bothkamp, Zwerg-Blumenkohl, Zuckermelone und andere Gemüse, so wie einige gut conservirte Äpfel.

Von Herrn Klostervoigt Reher in Preetz ein Korb mit vorjährigen Äpfeln: Calville blanc d'hiver, desgleichen 11 Äpfel Calville blanc von der Frau von Thaden auf Tesdorf, diese Früchte waren ausgezeichnet erhalten.

Hiermit glauben wir ziemlich genau mitgetheilt zu haben, was auf dieser Ausstellung ausgestellt gewesen war, mögen die ferneren Ausstellungen immer mehr und mehr Theilnahme und Interesse erwecken, sowohl unter den contribuirenden Gärtnern und Pflanzenfreunden, wie auch unter dem Publikum im Allgemeinen.

Preisvertheilung.

I. Zierpflanzen.

1. Für die beste Sammlung Rosen in wenigstens 24 Sorten ohne Concurrenten.
2. Für die beste Sammlung Pelargonien in wenigstens 24 Sorten: Herrn Handelsgärtner Dahle ein 2. Preis 4 fl .
3. Für die beste Sammlung Fuchsen in 12 Sorten: Herren J. Booth & Söhne ein 1. Preis 6 fl .
Für die beste Sammlung Fuchsen: Herrn Chr. Eckardt ein 2. Preis 3 fl .

4. Für die beste Sammlung Warmhauspflanzen in 12 Sorten: Herren J. Booth & Söhne ein 1. Preis 8 ₰.
Für die beste Sammlung Warmhauspflanzen: Herrn A. Ackermann ein 2. Preis 4 ₰.
5. Für die beste Sammlung neuer Verbenen in 12 Sorten: Herrn Chr. Eckardt ein 1. Preis 5 ₰.
6. Für die beste Sammlung von Freilandpflanzen, sowohl annuelle als Stauden: Herrn Kühne ein 2. Preis 2 ₰.
7. Für Neuheiten, den Caladien der Herren J. Booth & Söhne ein 1. Preis 8 ₰.
Den *Dianthus Heddwigii grandiflora* des Herrn Dahle ein 2. Preis 2 ₰.
Dem *Pelargonium tricolor* des Herrn Pierau ein 2. Preis 2 ₰.

II. Gemüse.

1. Für die beste Aufstellung von Gemüse: Herrn Kühne ein 1. Preis 6 ₰.
Für die beste Aufstellung von Gemüse: Herrn Dahle ein 2. Preis 4 ₰.
2. Für den besten Blumenkohl: Herrn von Ahlefeld (Gärtner Seemann) ein 2. Preis 2 ₰.
3. Den Schlangengurken des Herrn Thießen ein 1. Preis 2 ₰.

III. Früchte.

1. Für die besten Erdbeeren in 12 Sorten: Herrn von Ahlefeld (Gärtner Seemann) ein 2. Preis 2 ₰.
2. Den Früchten u. des Herrn 1. Preis 4 ₰.

E. D—o.

Prag. Die böhmische Gartenbau-Gesellschaft in Prag hat unlängst ihren funfzehnten Jahresbericht veröffentlicht. Nach demselben ist die Gesellschaft auf einem sehr erfreulichen Standpunkte angelangt, sie zählt gegenwärtig 599 Mitglieder, die nicht nur in den meisten Provinzen des Reiches vertheilt, sondern bis an die entferntesten türkischen und russischen Grenzen wesentlich mit zur Förderung und Unterstützung des Gartenbaues in seinem ganzen Umfange und in allen seinen Zweigen beitragen helfen.

Da der Verein die statutenmäßige jährliche Vertheilung von Vermehrungen der in dem Gesellschaftsgarten kultivirten Pflanzen als eines der wesentlichsten Mittel zur Förderung des Gartenbaues, und sodann die möglichste Befriedigung der Wünsche der Mitglieder als eine besondere Aufgabe seiner Verwaltung ansieht, so wurden in dieser Beziehung, um denselben bei der Wahl die Gelegenheit zu bieten, ihre Sammlungen mit neuen interessanten Zierpflanzen, Weinsorten und sonstigen neuesten Erzeugnissen der Gartenkunst bereichern zu können, solche Objecte aus den besten Quellen des Auslandes bezogen.

Die Vertheilung der dann vermehrten Pflanzen fand zur bestimmten Zeit statt und wurden im Frühjahr und Herbst 1858:

An Georginen 1972 Stück, Blumensamen 1055 Priesen, Rükchengewächssamen 1385 Portionen, Psropsfreier 945 Stück, Obstbäumchen und Sträucher 1169 Stück, verschiedene andere lebende Pflanzen 16,631 Stück — insgesamt also im verflossenen Jahre 23,127 Pflanzenobjecte

an die Mitglieder vertheilt, fürwahr eine Pflanzenmenge, welche theils zur Nutzbringung, theils zur Verschönerung einer großen Anzahl von Gärten mächtig beizutragen im Stande ist.

Die im April v. J. abgehaltene Blumen- und Pflanzenausstellung gab abermals einen rühmlichen Beweis von der hohen Stufe, auf welcher Böhmens Gartenkultur steht.

Vom Secretair des Vereins, Herrn Dr. Augustin Krell, wird an Sonn- und Feiertagen in dem Gesellschaftsgarten ein Unterricht in der populären Botanik an Gartengehülfsen und Lehrlingen erteilt. Es nahmen im vorigen Jahre 21 Personen daran Theil, von denen sich 10 freiwillig der am 10. October in Gegenwart des Ausschusses abgehaltenen Prüfung unterzogen und ihnen darauf dem Erfolge entsprechende Zeugnisse ausgestellt wurden.

Erbsenlinse.

Sowohl in deutschen wie englischen Gartenschriften wurde zu Anfang dieses Jahres eine Erbsenlinse erwähnt, die Herr Dr. Rauch in Bamberg in seinem Buche „Anbau-Versuche mit neuen oder wenig bekannten Nutzpflanzen etc.“ S. 40 als ein Bastard zwischen Erbse und Linse anführt. Wir bemerkten in 5. Hefte S. 237 unserer Zeitung, daß diese Pflanze weiter nichts sei als *Vicia sativa leucosperma*. Bisher weiß man noch von keinem Falle, daß eine Kreuzung zwischen den Papilionaceen stattgefunden habe, um so mehr, bemerkt Gardeners' Chronicle, muß eine Kreuzung zwischen der winzigblüthigen Linse und der großblumigen Erbse auffällig erscheinen.

In demselben so eben erwähnten Journale sagt Dr. Lindley, dürfte man jedoch eine Möglichkeit einer solchen Kreuzung nicht für unwahrscheinlich halten, zudem schien uns der Name Rauch doch auch eine Garantie für die Wahrheit zu sein *). Herr Dr. Lindley hat nun von mehreren Personen Samen, die denselben direct von Herrn Rauch bezogen hatten, erhalten, so z. B. von Herrn Van Houtte, dem zugleich versichert worden ist, daß die Hybridisation dadurch bewirkt worden sei, daß man die gewöhnliche Linse (*Ervum Lens*) mit dem Pollen einer Art Zuckererbse befruchtet habe. Es blieb nun Herrn Lindley nichts anderes übrig, als den Samen zu säen und das Resultat abzuwarten.

Die Samenpflanzen, schreibt Lindley, stehen jetzt (18. Juni) in Blüthe und hält er es für nothwendig zu bestätigen:

*) In dem Rauch'schen Buche heißt es wörtlich pag. 40, Februar-Lieferung: „Eine zwischen Erbse und Linse stehende Frucht, der letzteren aber näher verwandt, von eigenthümlichem, aber sehr angenehmem Geschmack, der auch solchen zusagt, welchen die Linsen nicht behagen. Sie hat lange Schoten wie die Erbse und ist deshalb viel reichtragender als die gewöhnliche Linse.“

1) daß es durchaus nicht den Anschein hat, daß irgend eine Gartenerbse bei der Befruchtung im Spiele ist;

2) daß die Samenpflanzen völlig frei sind von dem Blute einer Linse, und

3) daß sie mehr irgend eine Art Binde zu sein scheinen oder eine Form der *Vicia globosa* der Gärten, doch ist letzteres auch noch sehr zweifelhaft, ebenso wenig scheint es die *Vicia sativa leucosperma* (Hambg. Gartztg.) zu sein.

Es wäre nun Herrn Dr. Rauch's Pflicht, genau anzugeben, wie diese Pflanze entstanden ist.

Schließlich bemerkt Herr Lindley noch, daß von Herrn F. A. Haage jun. in Erfurt eine Linse unter dem Namen *E. monanthos* oder Linse der Provence vertheilt worden sei, die mit der Rauch'schen Erbsemlinse durchaus nicht zu verwechseln ist.

In No. 627 des G. Chr. berichtet Herr F. A. Haage in Erfurt Nachfolgendes über diese Pflanze als Entgegnung auf die frühere (obige) Mittheilung in G. Chr. Herr Rauch ist gleichfalls der Meinung, daß es keine Hybride sei, vermuthlich aber eine Varietät der *Vicia sativa*. Herr Haage hält die Pflanze für identisch mit *Ervum monanthos* (Provence-Linse), die er unter diesem Namen bereits seit 30 Jahren verkaufe. Ob aber der Name *monanthos* recht ist, will Herr Haage nicht mit Bestimmtheit behaupten, jedoch ist es keinesfalls eine Varietät der *Vicia sativa*, für welche mehrere Autoritäten die Pflanze ausgeben.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

* *Columnea scandens* L.

(*Columnea rotundifolia* Salisb., *C. speciosa* Prsl.)

Gesneriaceae.

Diese Pflanze, von der die Tafel 5118 des Bot. Mag. eine Abbildung bringt, ist in den Pflanzensammlungen Deutschlands allgemein bekannt und findet man sie ihrer schönen, großen carminrothen Blumen wegen vielfach kultivirt. *C. rotundifolia* Salisb. und *C. speciosa* Prsl. sind zu wenig verschieden, um sie als Arten von der *C. scandens* trennen zu können.

Am besten gedeiht die Pflanze in einem feuchten Warmhause und eignet sie sich auch ganz besonders zu Ampelpflanzen.

Goldfussia Thomsoni Hook.

Acanthaceae.

Eine sehr hübsche Art, die durch Herrn Dr. Thomson vom Sikkim Himalaya in England eingeführt worden ist. Sie gehört wie die *G.*

discolor, *Dalhousiana* und *penstemonoides* zu einer und derselben Gruppe der *Acanthaceen*, und unterscheidet sich von diesen durch den mehr oder weniger schlanken Habitus, durch die wenigen meist endständigen Blumen, durch die schlankere Blumenröhre und dunkel violett-rothe Farbe derselben. Alle die hier genannten Arten verdienen kultivirt zu werden, denn ihre Blumen sind schön und dauert deren Blüthezeit mehrere Monate hindurch. *G. Thomsoni* wurde von den Herren Thomson und Hooker im westlichen Nepal bei Garwhal (Sikkim) in einer Höhe von 6—9000 Fuß entdeckt. Bot. Mag. t. 5119.

Rhododendron Smithii Nutt.

Eine niedrig bleibende, sich stark verästelnde Art mit brillant carminfarbenen Blumen, die in Köpfen an den Endspitzen der Zweige beisammenstehen. Diese Art hat im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit dem alten *Rhododendron arboreum* und *barbatum*.

Diese ausgezeichnete Art blühte im März 1859 zum ersten Male in England und war von Herrn Booth von Bhotan eingeführt worden, wo sie im Paß von Lablung in Gesellschaft mit *Rhododendron Hookeri* Nutt. wächst. Sie wurde auf Wunsch des Herrn Nuttall zu Ehren des verstorbenen Sir James Edward Smith benannt, durch den die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde zuerst auch auf das *Rhod. arboreum* gelenkt wurde. Bot. Mag. t. 5120.

Stangeria paradoxa T. Moore

(*Lomaria coriacea* Kze., *L. eriopus* Kze.)

Cycadeae.

Diese sehr merkwürdige Pflanze wurde im Jahre 1835 zuerst von Kunze nach einem unvollständigen Exemplare von Südafrika als ein Farn (*Lomaria*) in der *Linnaea* (vol. 10, p. 506) erwähnt. Später (1851) fandte Dr. Stanger eine Pflanze von Natal an Herrn N. B. Ward, der sie wieder an den botanischen Garten zu Chelsea übergab und wurde sie dann zuerst von Herrn Moore nach einem ebenfalls unvollständigen Exemplare als ein „*Zamia*-ähnliches Farn“ oder „*Farn*-ähnliche *Zamia*“ beschrieben; zugleich aber auch die Meinung ausgesprochen, daß diese Pflanze eher eine *Cycadeae* als Farn sein möchte, was sich denn auch später herausstellte. Im Jahre 1854 wurden Exemplare dieser Pflanze mit Fruchzapfen in der *Linnaean Society* vorgezeigt und seitdem sind im Garten zu Kew sowohl männliche als weibliche Exemplare, jedoch leider zu verschiedenen Zeiten, zur Blüthenentwicklung gekommen.

Die Gattung *Stangeria* ist nahe verwandt mit *Encephalartus*, auch besteht zwischen der Fructification beider Gattungen kein wesentlicher Unterschied, dagegen ist ein Unterschied im Habitus und in den Blättern und ganz besonders in dem kurzen rübenartigen Stamm der *Stangeria*, an dem keine bleibenden Reste der abgestorbenen Stengel der Wedel oder Blätter bleiben, ferner ist ein Unterschied in den wenigen endständigen Blättern und in der farnähnlichen Nervatur der einzelnen Blättchen.

Der Stamm der Pflanze ist etwa 1 Fuß hoch, nach der Basis zu etwas dünner werdend und mit wenigen Wurzeln versehen. Das obere Ende ist etwas verjüngt und trägt 3–6 Blätter oder Wedel. Bracteen sind wenige, diese liegen dachziegelförmig, sind breit eirund, wollig. Die Blätter sind 2 Fuß lang und 1 Fuß breit, glatt, nur nicht an der wolligen Basis des Blattstengels. Blättchen etwa 12 gegenüberstehende Paare, die unteren gestielt, die oberen sitzend mit einer breiten herablaufenden Basis, scheinend, lichtgrün. Der Rand ist gesägt gegen die Mitte zu, wenig verdickt, gesiedert geadert. Die Adern erreichen den Rand der Blättchen, alle sind frei. Der männliche Blüthenzapfen ist gestielt, 6 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, die Spitzen der Schuppen sind wollig, trapezförmig. Antheren sehr zahlreich, gelb. Die weiblichen Blüthenzapfen diesem ähnlich, jedoch kürzer, ungefähr 2–3 Zoll lang. Bot. Mag. t. 5121.

Agave maculosa Hook.

Eine neue Art aus Texas, die der *Agave saponaria* Lindl. von Guatemala am nächsten steht. Der Habitus ist niedrig, stammlos, die Blätter sind 4–6 Zoll lang, dick, fleischig, lanzettförmig, an der Basis stengelumfassend, der Rand nach oben gebogen, mit kurzen Zähnen besetzt. Blüthenschaft mittelständig, 1– $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, nach der Basis zu beblättert, die dann mehr nach oben zu allmählig in Bracteen übergehen. Blüthenrispe 6–8 Zoll lang, Blüthen 10–12. Die Blüthenhüllblätter grün mit rothem Anflug. Bot. Mag. t. 5122.

Gynura bicolor DC.

(*Cacalia bicolor* Roxb.)

Compositae.

Eine sehr alte bekannte, in den Gärten jedoch gänzlich verloren gegangene Pflanze, die sich durch ihre schön gefärbten Blätter sehr empfiehlt. Die Blätter sind nämlich auf der unteren Seite, oft auch auf beiden brillant purpurroth gefärbt und contrastiren sehr hübsch mit den goldgelben Blüthen. Die Pflanze stammt von den Molukken, von wo sie im Jahre 1790 in den botanischen Garten zu Calcutta und im Jahre 1799 durch Sir J. Banks in England eingeführt wurde. In jetziger Zeit, wo man so sehr für die buntblättrigen Pflanzen eingenommen ist, dürfte diese Pflanze von besonderem Interesse sein. Bot. Mag. tab. 5123.

Rhododendron Nuttallii Booth.

Herr Otto Forster in Augsburg hatte das Glück diese prächtige Art zuerst in Blüthe gebracht zu haben (vergl. Hamburg. Gartenztg. XIV, p. 286) und erschien dessen Exemplar abgebildet in dem vortrefflichen Illustr. Bouq. fasc. V, Pl. XXI und jetzt bringt die Illustr. hort. tab. 208 eine zweite Abbildung nach der so eben erwähnten. Daß diese Art zu den prächtigsten Arten gehört, bemerkten wir schon früher, dieselbe empfiehlt sich durch ihre ganz enorm großen, mehr als 6 Zoll im Durchmesser haltenden weißen Blumen.

Azalea magnifica (Hybrida).

Unter den vielen pontischen Azaleen-Varietäten ist dieses eine der schönsten Formen, mit großen weißen prächtig orangegelb gezeichneten Blumen, die in jeder Sammlung einen Platz verdient. Eine Abbildung finden wir in der Illustr. hortie. Taf. 209.

Grevillea alpestris β helianthemifolia Meisn.

(*Grevillea alpina β* Lindl., *G. Dallachiana* F. Müll.)

Proteaceae.

Ein niedlicher kleiner Busch von graciösem Wuchs, mit zahlreichen kleinen grau-grünen ovalen Blättern und sehr vielen gelblich-rothen Blumen. Derselbe stammt aus Neuhollland in der Umgegend von Port Philipp.

Fast sämtliche *Grevillea*-Arten sind Zierpflanzen, theils empfehlen sie sich durch ihre hübschen, oft sehr großen und eigenthümlich geformten Blätter, aber fast sämmtlich durch ihre mehr oder weniger hübschen Blumen, dessenungeachtet werden sie jetzt wenig mehr kultivirt und findet man sie höchstens nur noch in botanischen Sammlungen. Die Illustr. hortie. bringt auf Taf. 210 eine Abbildung der hier in Rede stehenden, noch seltenen Art.

Fuchsia simplicicaulis R. & P.

Zu den unzähligen neuen Hybriden, welche alljährlich in den Gärten auftreten, auch einmal wieder eine neue Art, die wohl der Beachtung werth zu sein scheint. Es ist eine sich nur wenig verästelnde Pflanze, wie schon ihr Name andeutet. Die Blumen stehen in hängenden Rispen zu 3 bis 5 beisammen, sie haben eine sehr verlängerte dünne Röhre (gut 3 Zoll lang) und eine nur kleine Blumenkrone von blutrother Färbung. Ruiz und Pavon haben diese Art in ihrer Flora von Chili beschrieben. Neuester Zeit wurde sie durch Herrn W. Lobb von Chili und Peru an die Herren Veitch & Sohn zu Exeter eingesandt. Am nächsten steht *F. simplicicaulis* der *F. venusta* Hook.

Die Belgique Hortie., die auf Taf. 225 eine Abbildung dieser hübschen Species bringt, giebt mit ihr zugleich noch zwei sehr schöne Hybriden von Fuchsien, nämlich *F. Eclat* und *F. Sir Colin Campbell*, erstere von Herrn Smith und letztere von Herrn Wheeler gezogen, zwei Blumen allerersten Ranges. Die *F. Eclat* hat eine weiße Blumenkrone, während die *F. Sir Colin Campbell* eine fast rein dunkelblaue Blumenkrone hat.

Begonia Queen Victoria hort. Makoy.

In dem Etablissement der Herren James Booth & Söhne sahen wir bereits lebende Pflanzen dieser *Begonia*, die wir nach der *B. Rex* für eine der vorzüglichsten Hybriden halten. Herr Jacob Makoy in Rüttich hatte das Glück dieselbe aus Samen gezogen zu haben, es ist jedoch nicht gesagt aus welcher Befruchtung dieselbe her-

vorgegangen ist. Eine sehr getreue Abbildung befindet sich in der 8. Livr. dieses Jahrganges der Belgiq. hortie. pag. 226.

* *Calathea fasciata* Rgl. & Kcke.

Marantaceae.

Herr Dr. Regel gab im vorigen Jahrgange seiner vortrefflichen „Gartenflora“ S. 348 die Diagnose einer neuen *Calathea*, die von dem Reisenden Marius Porte in den Catinga's des südlichen Theils der Provinz Bahia in Brasilien entdeckt und im Jahre 1858 von Herrn Linden zuerst unter dem Namen *Maranta fasciata* in den Handel gebracht worden ist. Die Pflanze blühte zum ersten Male bei Herrn Siebmayer auf Kamenoostrow in Petersburg *). Eine sehr gute Abbildung und Beschreibung dieser schönen *Calathea* befindet sich in dem 2. Hefte der Mittheilungen des Petersburger Gartenbau-Vereins, die von jetzt ab in deutscher und russischer Sprache erscheinen, ebenso giebt die *Gartenflora* Tab. 255 eine sehr gelungene Abbildung derselben.

Die *Calathea* (*Maranta*) *fasciata* hat einen niedrigen, kaum $\frac{1}{2}$ Fuß hohen Wuchs mit verhältnißmäßig großen Blättern. Die Blätter stehen ziemlich wagerecht, sind schief kreisförmig, am Grunde und an der Spitze abgerundet-stumpf und an der letzteren mit einem aufgesetzten Spitzchen versehen, auf beiden Seiten kahl; auf der Oberseite glänzend und auf das prächtigste abwechselnd mit 6—8 dunkelgrünen und weißen schiefen Querbändern versehen. Die Blüthenähre ist nur kurz, unter den Blättern verborgen, die Blüthen wie deren Bracteolen sind mäßig groß, weiß und von geringer Schönheit, dagegen empfiehlt sich die Pflanze ungemein durch ihre herrlichen Blätter und sollte sie in keiner Sammlung fehlen. — Ob *Calathea* (*Maranta*) *horussica*, die dieser Art sehr nahe steht, nur eine Abart von dieser oder wirklich eine eigene Art ist?

* *Urostigma magnificum* Rgl.

Artocarpeae.

Eine sehr empfehlenswerthe Blattpflanze fürs Warmhaus, von der die „Gartenflora“ Taf. 256 eine Abbildung giebt, nachdem zuvor Dr. Regel im vorigen Jahrgange seiner Zeitschrift eine genaue Beschreibung gegeben hat. Bekannt ist diese Pflanze in den deutschen Gärten als *Ficus subpanduraeformis* de Vris. (*Leonensis* Hort.) oder *Urostigma subpanduraeformis* Miq. Der ächte *Ficus subpanduraeformis* gehört jedoch zu den scharflich behaarten Arten, *Ficus* oder *Urostigma magnificum* Rgl. ist dagegen durchaus kahl, ja die obere Blattseite ist glänzend.

* *Thunbergia coccinea* Wall.

(*Thunbergia pendula* Hassk., *Hexacentris coccinea* Nees.)

Diese alte bekannte und zugleich schöne Schlingpflanze befindet sich schon an 40 Jahre in den Sammlungen, da sie aber eine bedeutende

*) Auch im bot. Garten zu Hamburg blühte diese Art im vorigen Jahre.
Die Redact.

Größe erreichen muß, ehe sie blüht, so findet man sie jetzt nur selten in den Gärten. Vortrefflich eignet sich diese Art zur Bekleidung von Säulen in großen (Palmen-) Häusern oder zur Bildung natürlicher Felsens. Einmal sahen wir die *Th. coccinea* im bot. Garten zu Berlin in Blüthe und zwar im Palmenhause, wo sie sich sehr ausgebreitet hatte.

Das Vaterland dieser Pflanze sind die hügeligten Regionen Indiens, von Kamaon, Nepal, Sikkim, Khasia, der Halbinsel Malaga bis nach Java. Eine ihr sehr nahe stehende Art, die *Th. Mysorensis*, ist gleichfalls sehr gewöhnlich auf Ceylon. — Neuester Zeit blühte die *Th. coccinea* in der Gärtnerei des Herrn Veitch, und giebt das Bot. Mag. auf Taf. 5124 eine Abbildung.

Rhododendron Shepherdii Nutt.

Abermals ein schönes Rhododendron, das von Herrn Nuttall von den Gebirgen von Bhutan und Assam eingeführt wurde und bereits bei ihm in seinem Garten zu Nutgrove in Cheshire geblüht hat. Diese Art unterscheidet sich von dem *Rh. Kendrickii*, von der nächstens eine Abbildung im Bot. Mag. erscheinen soll, durch das glatte Ovarium und durch den großen Kelch; von dem *Rh. arboreum* unterscheidet es sich durch die Farbe auf der Unterseite der Blätter, durch die zarteren Nerven und durch den größeren Kelch. Herr Nuttall bemerkt, daß diese Pflanze auf den Dola-Gebirgen von Bhutan mit *Rh. eximium* wächst und daß er es zu Ehren des Herrn Henry Shepherd, Curator des bot. Gartens in Liverpool, genannt habe. — Die Blumen stehen in dichten endständigen Köpfen beisammen und sind brillant dunkel scharlachroth. Bot. Mag. Taf. 5125.

Cymbidium eburneum Lindl.

Orchideae.

Diese liebliche und seltene Orchidee ist bis jetzt nur von einem Botaniker gefunden worden, nämlich von dem verstorbenen Herrn Griffith, der sie bei Myrung auf den Khasia-Gebirgen im östlichen Bengalen entdeckte, wo sie etwa 5–6000 Fuß über der Meeresfläche wächst. — Die Blumen sind groß, etwa 4–5 Zoll im Durchmesser, von elfenbeinweißer Farbe. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5126.

Ceanothus Veitchianus Hook.

Herrn Veitch verdanken wir die Einführung dieses herrlichen har-ten Strauches, der ihn durch seinen Sammler Herrn W. Lobb aus Californien erhielt. Obgleich diese Art in vieler Beziehung dem *C. floribundus*, *C. Lobbianus* und *C. papillosus* nahe steht, so unterscheidet sie sich doch hinlänglich von diesen durch die Blätter. So schön nun auch die bekannten Arten an sich schon sind, so werden dieselben dennoch durch die brillant ultramarinblauen Blüthen, welche diese Art in großer Menge hervorbringt, wie durch die dunkeln glänzend immergrünen Blätter übertroffen. Das Exemplar, welches bei Herrn Veitch blühte, war etwa 3 Fuß hoch und so stark mit Blüthen bedeckt, daß kaum ein Blüthen zu sehen war.

Die Pflanze verästelt sich stark und die Blumen erscheinen in 1 bis 3 Zoll langen Köpfen an den Endspitzen der Zweige. Eine sehr zu empfehlende Art, die bei uns jedoch das Kaltthaus zur Ueberwinterung bedarf. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5127.

Datura chlorantha flor. plen.

Eine hübsche *Datura* mit gefüllten gelben Blumen, welche die Herren Henderson zu Pine-apple Place bei London von Herrn Francis im bot. Garten zu Adelaide in Süd-Australien erhalten haben. Es ist eine Art mit gefüllten gelben Blumen, die während des ganzen Sommers blühen und einen angenehmen Geruch verbreiten. Ob die Pflanze in Australien heimisch ist, steht noch sehr in Frage, es ist eher wahrscheinlich, daß Samen davon von Europa nach Adelaide gebracht worden sind und ist es daher noch nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob unsere wirklich die obengenannte Art oder ob es vielleicht ein Bastard ist. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5128.

Ueber einige merkwürdige Ephen

und über eine neue Art und Weise, diesen Baum als
Gartenschmuck anzuwenden.

Nach der Revue horticole mitgetheilt von J. W. Klatt.

Der Verfasser des folgenden Aufsatzes, Charles Martins, schreibt: De Candolle hat einen Ephen, der zu Gigean, nahe Montpellier wuchs, beschrieben. Im Jahre 1814 hatte seine Basis 6 Fuß im Umkreis. Von dieser Basis aus breiteten sich zwei große Stämme über eine Mauer aus und bedeckten eine Oberfläche von 72 Quadratmetres; seine ganze Höhe betrug 6 Metres. Ein Sturm warf 1829 diesen Ephen um.

Das Klima, so wie der Boden von Montpellier scheinen dem Wachsthum dieses schönen Baumes günstig zu sein. Ich habe einen in dem Gehölze von Oscar gemessen, welcher 0,39 Metres im Umkreis hatte; sein Alter war jedoch unbekannt. Er steht nicht einzeln da, sondern ich habe noch mehrere seiner Art zu beschreiben.

Bei der Zerstörung einiger Häuser, um das Chor der Cathedrale zu bauen, wurde eine alte Mauer bloßgelegt, welche einen Theil des alten Benediktinerklosters, von Urban V. gegründet und nun von der Medicinschule benutzt, gebildet hatte. Ein Ephen, in den alten Kirchhof des Convents gepflanzt, bedeckt die nördliche Seite der Mauer an der Rückseite des großen Amphitheatres der Facultät. Von 0,30 Metres über dem Boden ist der Umkreis des Stammes 0,77 Metres. Bei der Höhe von 2 Metres theilt er sich in drei Zweige, von welchen der östlichste, 0,45 Metres im Umkreise, der größte ist. Der Ephen breitet

sich in der Gestalt eines umgekehrten vollkommen regelmäßigen Dreiecks über die Mauer aus. Die Höhe desselben ist 10,88 Metres und seine Basis, welche mit dem Obertheil der Mauer zusammentrifft, ist 23,25 Metres in der Länge, so daß es eine Oberfläche von 126 Quadratmetres darstellt. Der Raum, den dieser Epheu also deckt, ist größer als der des Epheu von Gizean.

Wenn die Mauer höher wäre, würde die durch den Epheu bedeckte Oberfläche noch beträchtlicher sein, denn die Zweige gehen nicht nur über die Mauer hinüber, sondern sie breiten sich auch über das Dach des daran stoßenden Amphitheaters aus und sie werden von Zeit zu Zeit abgeschnitten, um es vor der Bedeckung zu bewahren. Man hat den Vorschlag gemacht, die neue Cathedrale mit einem viereckigen Platz zu umgeben. Wenn die Stadtbehörde von Montpellier diesen Vorschlag ausführte, so würde dieser schöne Epheu eins der merkwürdigsten Verzierungen dieses neuen Spazierganges sein.

Ich hatte diesen Epheu stets für außerordentlich ehrwürdig gehalten, als mich ein glücklicher Zufall zu einem alten Gärtner (Aymard genannt und 71 Jahre alt) führte, der mir folgende Mittheilung machte: In dem Alter von 8 oder 10 Jahren unterstützte er seinen Vater bei der Anlage einer Kuckheide, um die erwähnte Mauer zu verbergen, als er eine junge Epheupflanze bemerkte, die an der Mauer emporkletterte. Er schonte sie und sie nahm allmählig an Stärke zu. Der Knabe, zum Mann aufgewachsen, machte sich ein Vergnügen, wenn er in den benachbarten Gärten arbeitete, seinen Epheu allmählig die Mauer ersteigen, den oberen Theil derselben 1833 erreichen und endlich überschweifen zu sehen. Die wunderbare Größe dieses Epheu, der so erwiesen aufs Höchste 65 Jahre alt ist, ist ein bemerkenswerther Beweis für den Einfluß der zersetzten thierischen Materie auf die Pflanzenwelt. Ich habe schon gesagt, daß der Garten, in dem er wächst, als Begräbnißplatz den Mönchen der Priorei von St. Germain diente, die im Jahre 1366 von dem Papst Urban V. gegründet wurde; aber Aymard bezeugte, daß sie während der Revolution da viele Knochen und Särge eingegraben hatten, die aus einigen Todtengewölben der Nachbarschaft, die öffentlichen Gräber genannt, genommen worden seien. Bis zu einer bedeutenden Tiefe war der Boden mit menschlichen Knochen und verrottetem Holz gefüllt, das in großen Mengen gefunden wurde, als man den Grund zum Chor der Cathedrale ausgrub. Dieser Epheu ist also in Erde gewachsen, die ausnahmsweise gedüngt und unvergleichlich reicher an phosphorhaltigem Kalk war, als der reichste gewöhnliche Boden.

Um eine Idee von dem Einflusse dieser ungewöhnlichen Nahrungsanhäufung zu erhalten, machte ich mir das Vergnügen zu berechnen, wie die Dimensionen des Epheu gewesen wären, wenn er im ungedüngten Boden gewachsen wäre. De Candoile liefert einen Grund zu der Berechnung. Er maß in Montpellier einen Epheu, der in gewöhnlichem Boden wuchs, 45 Jahre alt war und im Umkreise 0,65 Metres hielt. Wenn wir ein geometrisches Verhältniß zwischen Umkreis und Alter dieses Epheu und dem Umkreise (0,245 Metres) des Epheu der Cathedrale fänden, wonach wir das wahrscheinliche Alter des letztern berechnen wollten, würden wir in einen großen Irrthum verfallen. Förster, Gärtner, ja selbst Holzfäller und Holzsäger wissen sehr wohl, daß bei allen

Bäumen die Holzschichten hinsichtlich der Dicke vom Mittelpunkte nach dem Umkreis zu abnehmen. Unglücklicherweise sind die Geseze dieser Abnahme selbst hinsichtlich der gemeinsten Art noch nicht fest bestimmt. Mit Hülfe meines Freundes August Bravais habe ich sie für *Pinus sylvestris* bestimmt. Das Wachsthum dieses Baumes haben wir vom 70. ° Nördlicher Breite bis zu 51½ ° oder von Lappland bis Nordfrankreich untersucht. In der Mitte Schwedens, in der Breite von 60 °, zeigt dieser Baum die schönsten Verhältnisse und den regelmäßigsten Wuchs, da sind wir auch fähig gewesen die ältesten Bäume zu messen. Wir haben festgestellt, daß die geringe Abnahme der Holzschichten dargestellt wird durch eine hyperbolische Krümme mit einer senkrechten Linie, die nie mit ihr zusammenstößt. Andere Betrachtungen zeigen die große Wahrscheinlichkeit, daß die Hyperbel das allgemeine Gesetz des Wachstums hinsichtlich der Dicke aller Arten Bäume in unserm Klima abgiebt.

Wegen Mangel anderer Elemente werde ich daher voraussetzen, daß der Epheu der Medicinschule diesem Gesetz gefolgt sein müßte, wenn er in einem gewöhnlichen Boden gewachsen wäre, darnach würde ich dann sein Alter auf 360 Jahre festsetzen. So hat ein Epheu, in einen stark gedüngten Boden gepflanzt, in 65 Jahren den Durchmesser erhalten, den er in einer ungedüngten Erde erst am Ende von 360 Jahren erhalten hätte, folglich hat eine überflüssige Düngung mit phosphorhaltigem Kalk die vegetative Kraft dieses Strauches verfünffacht.

Diese Thatsachen geben der annähernden Berechnung des Alters der Bäume nach ihrem Wuchs ein neues und wichtiges Element, denn der Epheu von De Candolle 1814 zu Gigean beobachtet mit dem Durchmesser von 0,620 Metres würde das außerordentliche Alter von 800 Jahren erreicht haben, wenn er in einem ungedüngten Boden gewachsen wäre, sein Alter würde jedoch in einem gedüngten Garten viel geringer gewesen sein und, wenn er in dem alten Kirchhofe der Abtei von St. Germain gewachsen wäre, würde es nur 160 Jahre betragen haben.

Der Montpellier's Garten besitzt einen in anderer Hinsicht merkwürdigen Epheu, der das Interesse der Gärtner und besonders der Landschaftsgärtner mehr erregen wird, als es das große Alter derjenigen thun kann, die wir eben besprochen haben. 1811 oder 1812 pflanzte De Candolle in dem neu hinzugefügten nördlichen Theil der Baumschule, wo die Bäume nach natürlichen Familien geordnet sind, einen gemeinen Epheu, wie gewöhnlich mit einer Stütze. Die Stengel umschlangen diese und durch das Flechten um dieselbe bildeten sie einen Stamm, ähnlich wie bei den amerikanischen Lianen, der damit endete, daß er den Baum tödtete und ihn ersetzte, den er umschlang. Die Stütze war nicht hoch, daher ist der Stamm nur 1,30 Metres; er ist 2,30 Metres im Umkreis bei 0,30 Metres über dem Boden; die Spitze des Baumes, vollkommen rund, ist nicht mehr als 4,35 Metres hoch, aber 19,30 Metres im Umkreis. Die Enden der niedrigsten Zweige berühren die Erde und der ganze Baum bietet die Erscheinung einer grünen Pyramide, die auf dem Boden ruht. Dieser Epheu ist nun 46 Jahre alt, sein Stamm, wie ich schon gesagt habe, ist nicht einfach, sondern aus einer Anhäufung von verwickelten Stämmen und Zweigen zusammengesetzt, die sich fortdauernd in der Zahl vermehrt haben. Wenn wir wünschen uns eine Vorstellung über das Alter dieses Epheus zu

bilden, so ist es sehr wichtig, diese verbundenen Stämme von einem einzigen, gleich jenem der Medicinschule, zu unterscheiden.

Diese Neigung des Epheu, einen Stamm durch Umschlingung und Vereinigung seiner Zweige zu bilden, kann vortheilhaft bei der Ausschmückung von Parks und Gärten benützt werden. Ich habe solches durch die Erfahrung bewiesen gefunden. 1852 versetzte ich einen *Pinus Larix* von 5 Metres Höhe und stellte ihn dem Hause, worin ich in dem botanischen Garten wohnte, gegenüber. Nach einigen Monaten starb der Baum, von dem ich die Zweige entfernte und an dessen Fuß dagegen zwei Epheu und zwei *Banksia*-Rosen pflanzte. Zwei Jahre lang blühten die beiden kriechenden Pflanzen und die gelbe Rose schien im Vortheil mit dem dunkelgrünen Laub des Epheu verglichen, aber allmählich gewann der letztere die Uebermacht, erdrückte seine schwächeren Gefährten und gewann die Spitze der Stütze. Dann befestigte ich auf dieser Spitze des Baumes einen eisernen Reifen, 1 Metre im Umkreise; die Zweige des Epheu erreichten bald seine Ecke und fielen nun rund umher alle wieder nieder, so einen immergrünen Leuchter darstellend. Der falsche Stamm des Epheu ist nun stark genug sich selbst zu tragen, wenn der Epheubaum vergehen sollte, doch die harzige Natur der Stütze sichert seine Dauer. Nun will ich einen Reifen des doppelten Durchmessers anbringen, um so zwischen dem Stamm und den hängenden Zweigen ein grünes, immer kühles und schattiges Sommerhaus herzustellen.

In Mitteleuropa wächst der Epheu üppig, aber er überschreitet nicht den 58. ° Nördlicher Breite; wohl findet er sich auf der Insel Gothland, aber nicht in Schweden. In Großbritannien hört er bei den Shetlandsinseln auf, und wächst weiter auf den Hebriden noch auf den Faröerinseln. In England und Deutschland ziert er alle Ruinen, indem er sie mit einem dauernden Grün bekleidet. Kein Reisender wird den Epheu vergessen, der die Ruinen des Heidelberger Schlosses ziert, wie den, der die mittelalterliche Feste von Breffuire in der Vendée und den, der das Schloß von Courtaulin (Eure-et-Loire), das Erbe der Familie Montmorency schmückt. Dieses Schloß hat seit 1440 gestanden; es ist an der Seite von einem Thurm gedeckt, der 23 Metres Höhe hat; der Epheu ist mit viel Sorgfalt an einem Gitter gezogen und die Fenster scheinen aus dem Blattwerk herausgeschnitten. Es ist unmöglich sich eine Vorstellung von dem entzückenden Eindruck dieses grünen Schlosses zu bilden. In England habe ich den Epheu bewundert, der die Ruinen von Kenilworth bekleidet. Loudon beschreibt jenen von Brockley Hall in Somersetshire, welcher über die Bäume klettert. Einer davon ist 0,266 Metres im Umkreis, ein anderer 0,285 Metres, beide müssen sehr alt sein, denn das Wachsthum des Epheu ist in England langsamer als im Süden Frankreichs. Ein anderer Epheu bedeckt eine Hütte in der Stadt Morpeth in Northumberland; er wächst aus einer Mauer heraus und mißt 0,490 Metres im Umkreis, da wo er zweigt, in einer Höhe von 3 Metres über dem Boden.

Epheu bedeckt so oft die Ruinen alter Gebäude, daß es unterhaltend sein würde, ihr Wachsthum im Umkreis zu erforschen. Dieses kann geschehen, indem man die Holzschnitten bei alten Epheu, die man am Grunde abgeschnitten hat, zählt, oder indem man den Umkreis derjenigen mißt, deren Alter man weiß. Eine gewisse Zahl Beispiele mit

einander verglichen wird ein Mittel liefern, durch das man das Alter aller großen Epheu berechnen kann, deren Durchmesser man gemessen hat, denn wenn diese Sträucher in der Nähe einer Ruine wachsen, in einem Boden, der weder angebaut noch gedüngt ist, so kann vorausgesetzt werden, daß sie eine geringere Größe haben werden.

Die Berechnung des Alters eines Epheu an einer Ruine wird in sich selbst unterhaltend sein, denn ich bin gewiß, daß man Beispiele langer Lebensdauer finden würde; überdies würden wir klärllich eine Grenze in der Dauer der Ruine selbst haben, da sie nothwendigerweise älter sein muß, als der Epheu, welcher sie bekleidet. Pflanzen-Physiologie und die Geschichte der Ruinen, welche Europa bedecken, würden so ein gleiches Interesse erregen in dem Verfolg dieser Nachforschungen.

Abgebildete Camellien

in Umb. Verschaffelt's Nouvelle Iconographie des Camellias.

(Liv. II. Februar 1859.)

Taf. 1. Cam. Bella Toscana. Eine Blume mittler Größe, von schöner lebhaft rother Farbe; die Blumenblätter sind zahlreich, abgerundet, am obern Rande kaum gekerbt, regelmäßig dachziegelförmig liegend. Die im Centrum stehenden Blumenblätter sind nur etwas kleiner, oval, ganzrandig, zusammengedrängt stehend und ein Herz bildend.

Herr Verschaffelt erhielt diese hübsche Varietät aus Italien und hat sie bei ihm zu mehreren Malen vorzüglich schön geblüht.

Taf. 2. Cam. Duc de Caraman. Herr Verschaffelt verdankt diese Camellie Herrn Miellez, der sie vermuthlich aus Italien erhalten hat. Es ist eine sehr regelmäßig gebaute Blume von 4—5 Zoll im Durchmesser. Die Blumenblätter sind groß, eiförmig, ausgebreitet, im Centrum der Blume etwas unregelmäßig stehend, sämmtlich von lebhaft rosa Färbung und jedes mit einer weißen Längsbinde gezeichnet. Diese Varietät zeichnet sich außerdem noch aus durch schönen Habitus, schönes Laub und reiches Blühen.

Taf. 3. Cam. myrtiflora elegans. Ebenfalls eine sehr regelmäßig gebaute Blume, die Herr Verschaffelt im Jahre 1857 von Herrn Cesar Franchetti aus Florenz erhielt und hat sie im Frühjahr 1858 und 1859 sehr reich bei dem Herausgeber der vortrefflichen Iconographie geblüht.

Es ist eine Blume gewöhnlicher Größe, schön rosaroth. Die zahlreichen Blumenblätter sind groß, abgerundet-eiförmig, dachziegelförmig gestellt und zwar ungemein regelmäßig. — Schöner Habitus, leichtes und reichliches Blühen sind noch besondere gute Eigenschaften dieser Camellie.

Taf. 4. Cam. Luisa Bussola. Unübertreffliche Grazie, zartes Colorit und größte Regelmäßigkeit! dieses sind die Eigenschaften, welche diese Camellie in hohem Grade vor so vielen anderen auszeichnen. Sie stammt ebenfalls aus Italien, von wo sie in neuester Zeit eingeführt worden ist.

Die Blumen sind mittler Größe, die großen Blumenblätter sind eiförmig, abgerundet, äußerst zart rosa, ein breiter weißer Streifen zierte jedes Blumenblatt, wie einige außerdem noch mit feinen purpur Strichen gezeichnet sind. — Diese Varietät blüht gern, die Knospen öffnen sich leicht, so daß sie jede zu wünschende Eigenschaft einer guten Camellie besitzt.

(Liv. III. März 1859.)

Taf. 1. Cam. Gaspara Stampa. Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie im Jahre 1857 aus Florenz von Herrn Luzatti und hat sie seitdem bereits zweimal bei ihm geblüht. Die Blumen sind 4 Zoll im Durchmesser, vollkommen regelmäßig gebaut, und von zarter rosa Färbung. Die Blumenblätter sind groß, abgerundet, am obern Rande leicht gekerbt und ist jedes mit einer weißen Längsbinde gezeichnet. Die Pflanze hat einen schönen Habitus und schönes Laubwerk.

Taf. 2. Cam. Rosmunda. Diese äußerst liebliche Varietät stammt aus derselben Quelle wie die vorhergehende, sie ist unstreitig eine der vorzüglichsten unter den weißblumigen und eine der am regelmäßigsten gebauten unter den regelmäßigen. Die Blumen sind mittelgroß, rein weiß und bestehen aus einer Menge kleiner, abgerundeter, dachziegelförmig gestellter Blumenblättern. Die Blumen bilden eine ganz vorzügliche Kokarde. — Alle sonstigen guten Eigenschaften sind bei dieser Camellie vereinigt, so daß sie eine Blume ersten Ranges ist.

Taf. 3. Cam. Giovanni Rostan. Herr Miellez zu Esquermessez-Lille erhielt diese Camellie vor einigen Jahren aus Italien, von wo sie der Herausgeber der Iconographie empfangen hat, und da sie bereits mehrere Male geblüht hat, so kann er sie als eine vorzügliche Blume empfehlen, wie dies auch aus der Abbildung ersichtlich ist.

Die Blumen sind mittelgroß, regelmäßig dachziegelförmig geformt, zart rosa. Die im Centrum stehenden Blumenblätter sind klein, mehr aufrecht stehend und eine Art Herz bildend, die der äußeren Peripherie groß, oval, zart weiß und dunkelroth gestreift.

Taf. 4. Cam. Géri. Eine Camellie italienischen Ursprungs. Herr Franchetti in Florenz hat sie aus Samen erzogen und gehört sie mit zu den regelmäßig gebildeten Blumen. Letztere sind groß, zart rosa, in der Mitte weiß gestreift. Die einzelnen Blumenblätter sind oval, leicht gekerbt. Habitus der Pflanze gut.

L i t e r a t u r.

Leopoldina. Unter diesem Titel soll das im vorigen Hefte bereits gedachte amtliche Organ der Kaiserl. Leopoldino-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher erscheinen *). Das Blatt erscheint in zwanglosen und mit besonderen Nummern versehenen Lieferungen, deren 15 einen Band bilden, im Verlage von Herrn Friedrich Frommann in Jena. Der Preis einer Nummer beträgt nur 2 Sgr., also 1 \mathfrak{f} pr. Ert. für einen Band.

Die Bestellung auf dieses in Quart erscheinende Blatt kann auf Buchhändlerwege bei dem Verleger in portofreien Briefen geschehen.

Das erste Heft der „Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854—1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Dr. Leopold Schrenck“ ist erschienen und enthält eine Einleitung und die Mammiferen des Amur-Landes.

Ferner ist erschienen:

Primitiae Florae Amurensis. Versuch einer Flora des Amurlandes von Carl Joh. Maximowicz, Reisenden des Kais. botanischen Gartens zu St. Petersburg. Mit 10 Tafeln und einer Karte. (Aus den Mémoires présentés à l'Académie Imp. des sciences de St. Petersbourg par divers savants, T. IX besonders abgedruckt.) St. Petersburg, 1859. 4. Pag. 1—504. 5 \mathfrak{f} 17 Ngr.

Ueber die Drogen-Aufstellung im botanischen Garten der Universität Breslau. Von Prof. Dr. Göppert, Director des bot. Gartens. Hannover 1859, Hahn'sche Buchhandlung. (Extra-Abdruck aus dem Archiv der Pharmacie Bd. 148, Heft 1.)

Zur würdigen Feier der Versammlung des norddeutschen Apotheker-Vereins, welcher im August 1857 in Breslau tagte, hatte der Verfasser obiger kleiner Schrift, Herr Prof. Dr. Göppert, sich mit den Herren Maruschke und Schube zu einer Ausstellung in einem der Gewächshäuser des botanischen Gartens verbunden, zu welcher sie ausgezeichnete Drogen in ihrer natürlichen Verpackung in wahrhaft großartigen Quantitäten und der Verfasser die Mutterpflanzen derselben lieferten, welche neben denselben angebracht wurden. Diese noch niemals versuchte Verbindung des Botanischen mit dem Pharmacognostischen erregte das Interesse des Vereins in hohem Grade und veranlaßte den Wunsch, eine solche Aufstellung wo möglich permanent zu sehen. Als hierauf Herr Apotheker Dr. Herzog aus Braunschweig diesem Gedanken Worte verlieh und zur Realisirung desselben aufforderte, erklärten sich die oben genannten Herren bereit, Herr Kaufmann und Droguist Gasmann aus

*) Die erste Lieferung ist bereits erschienen.

Dresden zeichnete eine namhafte Summe, die übrigen Mitglieder des Vereins schlossen sich an, wodurch Herr Dr. Göppert in den Stand gesetzt wurde, ans Werk schreiten zu können. Herr Prof. Dr. Martius in Erlangen schenkte eine namhafte Zahl höchst interessanter Pflanzengewebe; Fehlendes ergänzte Herr Dr. Göppert aus seinen reichhaltigen pharmakologischen und botanischen Sammlungen, so daß das Ganze nun als vollendet anzusehen ist.

Un 550 Droguen und dazu gehörende Blüthen, Früchte und Samen, von denen die kleine Brochüre ein genaues Verzeichniß bringt, sind nun in zierlichen, mit eingeriebenen Stöpseln und eingebrannter Aufschrift versehenen Gläsern von 4—10 Par. Zoll Höhe, je nach der Beschaffenheit des Produkts, wo es nur irgend die Localität und die Eigenthümlichkeit der Mutter- oder der ihr nächst verwandten Pflanze gestattete, bei ihr selbst im Freien auf 4 Fuß hohen Pfählen und in den Gewächshäusern auf Postamenten aufgestellt, wodurch den Studirenden der Medicin und Pharmacie, so wie auch den Technikern aller Art ein gewiß sehr erwünschtes Hülfsmittel zur Erleichterung ihrer Studien gewährt wird, welches natürlich auch zur Erläuterung pharmakologischer Vorlesungen dient.

Die Mehrzahl der Gläser ist mit etwas eingezogenem Halse unter dem Stöpsel angefertigt worden, dessen weiterer Verschuß durch schnell-trocknenden Copalfirniß bewirkt ward. Da es jedoch, wie natürlich, gelegentlich nicht an Versuchen fehlt, das Glas zu öffnen, kann man im Freien dann das Eindringen von Feuchtigkeit nicht vermeiden, weswegen man im bevorstehenden Sommer Stanniolkapseln darüber legen und selbst auch wohl den Stöpsel entfernen wird. Ganz und gar cylinderrförmige Gläser mit einem breitrandigen gläsernen Stöpsel, welche Form, da es hier eines anderweitigen Verschlusses, um das Eindringen von Regen zu verhindern, nicht bedarf, sind jedoch den anderen unbedingt vorzuziehen und dürften daher bei etwaigen neuen Anlagen dieser wenigstens für die im Freien aufzustellenden Droguen gewählt zu werden verdienen.

Die Bitte des gelehrten Herrn Verfassers an das gesammte Publikum, diese Einrichtung, die ihrer Natur nach bei den in allen Theilen des Gartens zerstreuten Objecten eigentlich nicht beaufsichtigt werden konnte, unter seinen Schutz zu nehmen, hat die größte Beachtung gefunden, denn während der ganzen Dauer der Ausstellung von April bis October hatte man über keine Beschädigung irgend einer Art zu klagen. „Meinen vieljährigen,“ schreibt der Verfasser, „und zwar in einer Stadt von 120,000 Einwohnern gesammelten Erfahrungen zufolge, würden sie vielleicht wohl stattgefunden haben, wenn man bemüht gewesen wäre, auf ängstliche Art den Zugang zu denselben zu erschweren oder ihn nur unter vielen Clauseln und sichtbaren Cautelen zu gestatten. Vertrauen erzeugt Vertrauen, sagt nur zu wahr ein altes, nie genug und überall in hohen wie in niederen Kreisen zu berücksichtigendes Sprichwort, und dies hat sich auch hier bewährt und dürfte vielleicht Veranlassung geben, dergleichen auch an anderen Orten zu versuchen.“

Folia Orchidacea. An Enumeration of the known species of Orchids. By Professor Lindley. Part IX. May 1859.

Wir erhielten so eben die 9. Lieferung dieses werthvollen Werkes. Dieselbe enthält die Fortsetzung der Arten der Gattung *Pleurothallis*, 40 Seiten, und sind nicht weniger als 280 Arten von *Pleurothallis* beschrieben. Der Verfasser scheint bei der Bearbeitung der Arten dieser Gattung sehr genau zu Werke gegangen zu sein und auch die deutsche Gartenliteratur beachtet zu haben, denn wir finden sowohl die Berliner Allgem. Gartenzeitung als auch die Hamburger Gartenzeitung, in denen in letzter Zeit mehrere Arten *Pleurothallis* beschrieben worden sind, citirt.

F e u i l l e t o n .

Die Verwaltung des Kew-Gartens. Aus dem von dem Director des K. bot. Gartens zu Kew veröffentlichten officiellen Bericht über den Fortschritt dieses Gartens seit den letzten 6 Jahren wie über den jetzigen Zustand desselben, entnehmen wir folgende einzelne Data bezüglich der Verwaltung dieses großartigen National-Instituts.

1. Der Director. Die allgemeine Oberaufsicht über das ganze Institut führt der Director, er ist für die gute Ordnung und Ausführung der Arbeiten in allen Theilen des Instituts verantwortlich. Er führt die ganze Correspondenz, die eine sehr beträchtlich starke ist. Der Director besucht täglich den Garten und die Gewächshäuser, leitet den Tausch mit lebenden Pflanzen und Samen, entwirft die Berichte und Eingaben, revidirt die Anschläge, leitet alle vorzunehmenden Verbesserungen und Veränderungen und unterzeichnet sämtliche Rechnungen des Gartens, Museums, der Bibliothek und Herbariums. Er erwählt die Gehülfen und Gartengehülfen für die Gärten in den engl. Colonien und für andere Etablissements, sorgt, daß die Fabrikbesitzer, Kaufleute, Dro-

guisten, Handelsgärtner, Pflanzenfreunde und Reisenden in allen Theilen der Welt die richtigen Namen der Pflanzen und die deren Produkte, erhalten, wie er alle Ansuchen dieser Art ohne Unterschied des Bittstellers zu willfahren hat. Um aber alle diese Geschäfte genügend ausführen zu können, ist dem Director ein Hülfsdirector beigegeben worden.

2. Curator. Der Curator oder Vorsteher führt die praktische Oberaufsicht bei den Culturen in allen Theilen des bot. Gartens, den Kalt- und Warmhäusern, sorgt, daß jede Pflanze mit einem Namen versehen ist und hat die Oberaufsicht über die angekommenen oder wegzusendenden Pflanzen und Samen; wie er ferner die Obergehülfen, Gehülfen und Tagelöhner zu entlassen und zu engagiren hat. Es ist dann noch das Amt des Curators, die Rechnungsbücher und ein genaues Verzeichniß aller Gartengeräthschaften zu führen. Er prüft endlich die anzunehmenden Gartengehülfen und giebt denselben beim Abgange ein Attest. Assistirt ist der Curator durch einen Sub-Curator.

3. Obergehülfen (Foremen). Im Garten zu Kew sind 7 Obergehül-

fen angestellt. Jeder derselben hat eine Anzahl Gärtner und Arbeiter unter sich, für deren Führung er während der Arbeitszeit dem Director und Curator verantwortlich ist, wie er dies auch ist für die in seinem Departement gebrauchten Utensilien, für die Sicherheit, Ordnung und gute Kultur der Sammlungen. Der Obergehilfen Verantwortlichkeit ist eine sehr große, besonders derjenigen, die für die Vermehrung der Pflanzen (Kultur zahlreicher Arten der Kalt- und Warmhäuser, des freien Landes etc.) zu sorgen haben, oder denen die Decoration des Gartens anvertraut ist und die das Publikum zu befriedigen haben. Es muß bemerkt werden, daß vom Rew-Garten Pflanzen aller Art, besonders solche, die am allerschwierigsten wachsen, beständig verlangt werden.

a. Ein Obergehilfe steht dem Vermehrungshause, dem Hause für Farnn, Begonien und Palmen vor, den Aroiden, Succulenten-Pflanzen. Er hat für die Vermehrung aller Warmhauspflanzen zu sorgen wie diejenigen Samen zu säen, die ein Warmbeet erfordern, er leitet die Verpackung der in Ward's Kästen abzufsendenden Pflanzen und führt genaue Verzeichnisse über das, was eingeht und das, was abgegeben wird.

b. Ein Obergehilfe sorgt für die Orchideenhäuser, die buntblättrigen Warmhauspflanzen, Wasserpflanzen, Nepenthes, tropischen Frucht-bäume u. dergl. seltene Pflanzen mehr.

c. Ein dritter ist für die Bäume und Gesträuche aus den englischen Colonien und anderen Ländern, die noch den Schutz eines Hauses bedürfen. Unter dessen Aufsicht stehen auch die Azaleen, Fuchsen und Rosen.

d. Das Palmenhaus und das neue Victoria-Haus mit ihrem reichen Inhalte erfordert eines Obergehilfen ganze Zeit.

e. Ein fünfter Obergehilfe hat die Staudengewächse unter sich (6000 Arten), die systematisch geordnet sind. Er erzieht die Freiland-Pflanzen aus Samen und hat für gute Vermehrung der Stauden etc. zu sorgen.

f. Der sechste Obergehilfe hat für die Blumenbeete jeglicher Art und Größe im ganzen Garten zu sorgen, von denen im Ganzen 400 vorhanden sind. Diese Beete während des Sommers und Herbstes mit Blumen zu versehen, erfordern ca. 40,000 Pflanzen, die anzuziehen keine geringe Mühe macht.

g. Die Bäume, Grasplätze, Wege, Gruppen von Rhododendron etc. und die blühenden Sträucher auf den Rasenplätzen beanspruchen die ganze Energie eines Obergehilfen, wie viele Arbeitskräfte je nach der Jahreszeit.

Die Gehilfen, meistens sich zu vervollkommen, sind junge Männer, die an andern Orten noch für Lehrlinge gelten würden, sie werden bezüglich ihres guten Charakters, ihrer Fähigkeiten und ihrer guten Führung angenommen. Jeder muß ein oder zwei gute Atteste beibringen können und eine Anzahl Fragen schriftlich in Bezug auf seine Fähigkeiten beantworten. Die gewöhnliche Dauer eines Engagements ist zwei Jahre. Die Gehilfen erhalten wöchentlich 12 s (4 £), können sich aber innerhalb zweier Jahre bis zum Obergehilfen-Assistent mit 18 s hinausarbeiten.

Arbeiter. Die Zahl derselben wechselt je nach der Jahreszeit und Arbeit.

Außerdem beschäftigen die Königl. Gärten zu Rew einen Polizisten, drei Constablen in Livree und zwei beständige Thürsteher; zwei weibliche Diensten zu etwaigen Hilfsleistungen bei den den Garten besuchenden Damen, eine Person zum Schrei-

ben der Namenetiketten und mehrere Heizer ic.

Leopoldinia Pissaba

Wallace. Herr Spruce machte in der Sitzung der Linnean Society am 16. Juni einige interessante Mittheilungen über diese wichtige Palme. Er sagt: „Die Palme, von der die Pissaba des Rio Negro (besser gekannt als die von Para, aus welchem Hafen große Quantitäten davon nach Europa und Nordamerika exportirt werden) kommt, wurde in Folge ungenügender Data für identisch mit der *Attalea funifera* Mart., welche die Pissaba von Bahia liefert, gehalten. Herr Wallace führt jedoch mit Recht die Rio Negro-Pissaba zur Gattung *Leopoldinia* zurück, von der Martius sagt, sie sei ohne Blüthenscheiden, was jedoch unrichtig ist, denn nach Herrn Spruce hat diese Palme wirklich zwei dünne spindelförmige Blüthenscheiden, die sehr zeitig abfallen, noch bevor die Blumen völlig entwickelt sind. Die geographische Verbreitung der Pissaba-Palme, die in niedrig gelegenen sandigen Flächen, auf denen bei starkem Regen mehr oder weniger Wasser steht, wächst, ist von Rio Negro südlich, bis zu den Wasserfällen des Orinoco, nördlich, und von nahe des Japura, westlich, bis an die Quellen des Pacimani, östlich. „Bei zwei indianischen Dörfern auf der Südseite des Casiquiare,“ bemerkt Herr Spruce, „drang ich tief in den Wald hinein und gelangte an große Flächen bedeckt mit Pissaba-Palmen. Nie werde ich den Eindruck vergeffen, den diese herrlichen, so stark behärteten Palmen in den Wäldern am Amazonas-Strom auf mich machten.“ Von der Pissaba, die am Casiquiare und Guiana gesammelt wird, geht die

Halbte nach Para und die andere Halbte nach Angostura am Orinoco. In der trocknen Jahreszeit gewähren die indianischen Dörfer an diesen Flüssen ein sehr lebhaftes Bild, Jedermann ist beschäftigt mit dem Anfertigen theils von Böten, theils von Tauen. Außer der Verwendung des Bartes der Pissaba, soll nach Herrn Spruce die fleischige Masse der reifen Frucht ein ausgezeichnetes Getränk liefern, das große Aehnlichkeit mit Sahne hat, sowohl in Farbe als Geschmack. Die Frucht bedarf jedoch 9 Monate bis zur Reife. Die Stämme dieser Palme erreichen eine Höhe von 40 Fuß, die Wedel einschließlich des 4 Fuß 8 Zoll langen Stengels 15½—16½ Fuß, die Fiedern sind 63, der Bart 21 Zoll lang, Blattscheide 4 Fuß.

Eine andere bärtige Palme, die sich längs den östlichen Abhängen der Anden befindet, beschreibt Herr Spruce als eine wahre *Attalea*, verschieden von *A. funifera*. Der Bart dieser Palme ist abfallend, während er bei der Pissaba bleibend ist, und liefert ausgezeichnete Fesern. G. Ch.

Die Kultur der Cocospalme auf Ceylon. Herr Rev. Foulkes hat brieflich an Sir W. J. Hooker sehr schätzenswerthe Beiträge über die großartige Kultur der Cocospalme auf Ceylon eingesandt, die wir der Gard.-Chron., in der sie abgedruckt, hier entnehmen.

Von den Eingeborenen wird die Cocospalme längs den Küsten bis zu einer Höhe von 2000 Fuß über dem Meere kultivirt, jedoch durchaus nach keinem Systeme. Nach einer ziemlich genauen Berechnung schätzt man allein die von den Eingeborenen auf diese Weise ange-

pflanzten Cocospalmen auf 20 Millionen.

Seit dem Jahre 1842 betreiben nun die Europäer in Pflanzungen nach einem ordentlichen Systeme die Kultur der Cocospalmen. In der Hoffnung, die Anlagekosten sehr bald herauszubekommen, waren in kurzer Zeit auf der ganzen Insel Tausende von Morgen Landes urbar gemacht, wobei sich die Unkosten wohl gegen eine halbe Million Pfund Sterling beliefen. Die Central-Provinz übergehend, wo die Caffee-Cultur vorherrschend ist, beläuft sich der Flächenraum in den übrigen Provinzen, auf dem sich 99 Cocospalmenplantagen befinden, auf 22,400 Morgen. Durchschnittlich 80 Palmen auf einen Morgen gerechnet, würde 1,792,000 Cocospalmen geben, die während der letzten 20 Jahre auf Ceylon erzogen worden sind; diese zu den oben erwähnten gerechnet, würde 22 Millionen ergeben, die sich auf der Insel befinden, und angenommen, jeder Baum liefere durchschnittlich jährlich 50 Nüsse, so würde dies 1100 Millionen Früchte sein, welche alljährlich auf der Insel Ceylon erzeugt werden. Da aber nicht alle Bäume gleich tragbar sind, so dürfte diese Berechnung nicht ganz richtig sein, weil aber 50 Früchte auf je einen Baum nur sehr gering angeschlagen ist, indem ältere Bäume oft $\frac{2}{3}$ mehr erzeugen, so ist obige Berechnung fast noch zu gering.

Eine Plantage von 800 Morgen Landes in der westlichen Provinz, auf der nur $\frac{1}{5}$ der Palmen volltragend ist, erzeugt jährlich 600,000 Nüsse. Das Ergebniß dieses Jahres der Besizung von Jaffera (9000 Morgen Landes) ist allein 5 Millionen Nüsse.

Die Quantität Cocosnussöl, die 1857 von Ceylon exportirt wurde, belief sich auf 1,767,413 Gallonen.

Cycas revoluta mas. blühend. Bekanntlich sind in Europa die männlichen Exemplare dieser beliebten Cycadeae eine Seltenheit, um so interessanter ist es, aus den „Ann. d'hortic. et de Bot. des Roy. des Pays-Bas“ zu erfahren, daß ein solches Exemplar unlängst in den Gewächshäusern des Herrn Baron de Knobelstorff auf Gelder in Overysfel geblüht hat. Seit 7 Jahren im Besitze dieses Exemplars entwickelte es alljährlich eine starke Wedelkrone, durch die im letzten Februar ein Blüthenzapfen zum Vorschein kam, im Ansehen einer Ananas nicht unähnlich und aus einer sehr großen Anzahl Schuppen zusammengesetzt. Während der vierwöchentlichen Blüthezeit verbreitete der Zapfen, besonders des Morgens, einen herben Geruch. Nach dem Verblühen wurde am Stamme zwischen den Rudamenten der alten abgestorbenen Wedel eine Menge junger Triebe sichtbar.

Der von uns schon einmal erwähnte große Cycas in dem Gewächshause des Herrn Geitner zu Planitz hat nun 36 vier Fuß lange Wedel getrieben, die zusammen einen Umfang von 12 Ellen haben und der Pflanze ein majestätisches Ansehen geben.

Geruch der Pflanzen. In Gard. Chron. fragt A. J. bei dem Redacteur (Herrn Dr. Lindley) an, „woburch erhalten Pflanzen ihren Geruch? und warum riecht die eine Blume, während die andere geruchlos ist, da doch alle Stoffe der Pflanzen ursprünglich ohne Geruch sind?“ Dr. Lindley schreibt dagegen, er kann diese Fragen nur beantworten, indem er andere Fragen stellt, nämlich, warum hat eine Person blonde, die andere schwarze Haare? Warum ist eine Raçe frei von Geruch und ein Fuchs uner-

träglich stark riechend? da doch von Anfang an die thierischen Stoffe alle gleich sind.

Neue Pflanzen hatten die diesjährigen Ausstellungen in England nur sehr wenige gebracht, am reichsten versehen war aber noch die letzte diesjährige Ausstellung, welche die K. botanische Gesellschaft am 6. Juli im Regent's Park abgehalten hat. So hatten die Herren Weitch ausgestellt das prächtige *Pentstemon Jeffreyi*, mit schönen blauen, im Innern röthlichen Blumen, aus Californien; eine neue *Bilbergia* mit einer großen, sich stark verästelnden Blüthenrispe, unzählige blass fleischfarbene Blüthen tragend; die eigenthümliche *Ceratodactylis osmundoides*, *Pteris argyraea* mit großen, weiß gestreiften Wedeln; *Platyserium Wallichii* von Moulmain; zwei Arten von *Blandfordia*, *Clanthus Dampieri*; *Chamaebates foliolosa*, *Dichorisandra vittata discolor* mit roth gestreiften Blättern; *Spraguea umbellata*, mit rosa und weißen, wolligen Blüthen, von Californien; *Aeschynanthus tricolor*, *Boehmeria argentea* von Südamerika und *Cyanophyllum magnificum*, beide durch ihre herrlichen Blätter sehr empfehlenswerth, und *Philesia buxifolia*.

Die Herren Parker & Willis hatten eine *Statice brassicaefolia* mit weißen und blauen Blumen ausgestellt, dann die gelb gefüllte blühende *Datura*, ein buntblüthiges *Tussilago*, *Tydaea* und *Begonia*.

Von Herrn E. G. Henderson sah man die weißblumige *Portlandia platantha*, *Gazania splendens*, eine Pflanze mit silberweißen Blättern und hübschen gelben Blumen.

Die Herren Low zeigten mehrere Pflanzen von Borneo, verschiedene noch ohne Namen, dann eine bunt-

blüthrige *Franciscea confertiflora*, *Myrsina picta*, *Gonotanthus cupreus* (?) mit metallähnlichen Blättern, *Pothos argyraea*, ebenfalls den *Chamaebates foliolosa*, ein hübscher Strauch fürs Kalthaus, von Californien; *Plorostemma lasianthum*, eine *Asclepiadeae* mit Dol-den hübscher orangegelber Blumen, nicht unähnlich denen von *Cyrtoceras reflexum*; *Spraguea umbellata* und *Goethea strictiflora*, deren nachster Stamm dicht besetzt war mit Blumen, umgeben von carminrothen Bracteen, welche die Hauptzierde dieser Pflanze ausmachen.

Schlingpflanzen im bot. Garten zu Buitenzorg.

„Das ansehnliche Anwachsen des Inhalts des botanischen Gartens zu Buitenzorg auf Java,“ heißt es nach einer Privatmittheilung in der Flora, „insbesondere veranlaßt durch die große Ausbeute, welche der Inspector Teyssmann auf seinen verschiedenen Reisen in Java und Sumatra gemacht hat, machte es im Jahre 1856 nöthig, die Abtheilung der Schlingpflanzen, deren es in dortiger Gegend ungemein viele giebt, nach einer anderen Stelle überzupflanzen, da der Raum, welcher früher dafür bestimmt war, längst zu eng geworden war. Diese Abtheilung ist wie jede der andern Abtheilungen —

1) Einjährige, 2) Perennirende, 3) Sträucher und Bäume — nach Endlicher's Genera plantarum geordnet und nimmt nun die südwestliche Ecke des bot. Gartens ein, wo früher noch sich einige Wohnhäuser von Europäern und Inländern befanden; es ist eine herrliche große Gruppe geworden, wo jede Art in doppelten Exemplaren an einen lebenden Baum gepflanzt ist, den die meisten bald ganz überwuchern. Man muß diesen Schlingpflanzen lebende Stüt-

zen geben, weil todte, trockene Baumstämme bald sowohl der Feuchtigkeits als auch den weißen Ameisen unterliegen und mit den darauf gewucherten Schlingpflanzen umstürzen würden; die Erfahrung hat gelehrt, daß dazu am besten sich ein Baum eignet, der einige starke gabelförmige Äste hat und nicht viel Schatten macht, und zwar *Odina gummifera* Bl., von den Inländern *Sparrenbaum*, *Ruda-Ruda* oder *Kaju Djarran* genannt. Derselbe hat noch die gute Eigenschaft, daß man ihn als Baum seiner Wurzeln ledig einpflanzen und seines Fortwachsens sicher sein kann. Seit den letzten drei Jahren nun haben sich diese Schlingpflanzen von den natürlich stets folgenden Einflüssen des Versegens und Zurückschneidens vollkommen erholt und ist die früher von ihnen eingenommene Stelle zur Vergrößerung der Baum- und Strauchgruppe der Leguminosae hinzugezogen worden, die daneben stand und längst einer Ausbreitung bedurfte; sie liegt unmittelbar östlich vom südlichen Eingange in den botanischen Garten.

Personal-Notizen.

Montague und **Alph. de Candolle** sind von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg zu ihren correspondirenden Mitgliedern ernannt.

* Herr **S. Jensen**, dessen Gärtnerei in diesen Blättern zu öfterem rühmlichst erwähnt worden ist, hat den Betrieb seiner Gärtnerei von

Johannis d. J. an seinem bisherigen Obergärtner Herrn **W. Busch** für alleinige Rechnung in Pacht übergeben.

† Aus englischen Gartenzeitungen erfahren wir leider den Tod des Herrn **Lovell**, derselbe starb am 30. Mai d. J. zu Bagshot in seinem 37. Jahre. Herr Lovell war einer der tüchtigsten, sowohl praktisch wie wissenschaftlich gebildeten Gärtner, und hat derselbe sich namentlich in der Landschafts-Gärtnerei einen Namen erworben. Im Jahre 1849 erschien von ihm eine sehr gute Abhandlung über das Wachsen und Reifen des Holzes an Pflanzen (abgedruckt im IV. Bande des Journals der Hortic. Soc. of London). Während der letzten Jahre war Herr L. bei Herrn Standish zu Bagshot engagirt, wo er sich hauptsächlich mit der Landschaftsgärtnerei beschäftigte. Ein großer Theil der Anlagen des Queen's Pavillon zu Aldershot soll nach seinen Ideen ausgeführt worden sein. In Gard. Chronicle finden wir eine Menge Pläne für „Villa-Gärten“ von ihm mitgetheilt.

Correspondenz-Notizen.

Herrn **Sch. Coswig**. Bis jetzt ist es mir noch nicht gelungen, das Eingefandte an den Mann gebracht zu haben.

Beiträge für die „Hamburger Gartenzeitung“ werden auf Verlangen honorirt und können entweder dem Verleger, Herrn R. Kitter, oder der Redaction eingefandt werden. Diejenigen der geehrten Mitarbeiter, welche Extraabdrücke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten ihren Wunsch bei Einsendung des Manuscripts uns anzuzeigen, da er später nicht berücksichtigt werden kann. Anonyme Einsendungen finden keine Aufnahme.

Victoria Regia.

Eine ganz eigenthümliche Erscheinung zeigte sich in diesem Jahre an fast sämmtlichen jungen Victoria-Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg. Da im vorigen Jahre die Samen der Victoria hieselbst nicht völlig zur Reife gelangt waren, so hatte der Herr Inspector Bouché in Berlin die Güte, mir eine Anzahl Samen aus verschiedenen Jahrgängen zu geben, die Ende Januar in kleine Töpfe ausgesäet und in einen Behälter mit Wasser gestellt wurden, wie es alljährlich, so lange die Victoria hieselbst kultivirt wird, geschehen ist. Nach Verlauf von 3—4 Wochen keimten die ersten Samen und sobald die jungen Pflanzen das erste Blättchen ausgebildet hatten, wurden sie einzeln in Töpfe, in eine leichte nährhafte Erde gepflanzt. Die Pflanzen wuchsen freudig fort, so daß die stärkste der jungen Pflanzen bald größer gepflanzt werden konnte und dieselbe zum Auspflanzen in das große Bassin des Victoria-Hauses bestimmt wurde. Beim zweiten Verpflanzen der jungen Victoria wurde, wie früher, etwas Schlamm Erde angewendet, die bereits ein Jahr auf Haufen gelegen hatte. Die Pflanze nahm schnell an Größe zu, als sie aber plötzlich ein krüppelhaft gebildetes Blatt erzeugte. Anfänglich glaubte ich, daß dieses vielleicht von einer Drückung des Blattes im jungen Zustande herrühren könnte, allein diesem Blatte folgten von nun an nur mißgebildete und zwar ungemein schnell aufeinander, die Blätter schienen wie zerrissen und bestanden eigentlich nur noch aus den Hauptrippen, denn die eigentliche Blattsubstanz fehlte so zu sagen ganz. Dieselbe Erscheinung hatten noch 6—8 jüngere, nicht verpflanzte Pflanzen, so daß es durchaus nicht in Folge des beim Verpflanzen angewandten Schlammes sein konnte. Da die große Pflanze, deren Blätter bereits über 1 Fuß im Durchmesser hielten, für total mißrathen zu betrachten war, so wurde sie fortgeworfen und statt ihrer eine andere, dem Anschein nach ganz gesunde Pflanze genommen und ins Bassin gepflanzt. Hier wuchs sie freudig fort und ihre Blätter mochten wohl 12—14 Zoll im Durchmesser halten, als auch diese Pflanze anfang, gleich krüppelhafte Blätter zu treiben, eigentlich nur Blattstiele mit Rudimenten von Rippen und wenig Blattsubstanz. Da nun auch bei dieser Pflanze keine Besserung zu erwarten war, so wurde sie Anfang Juni durch eine andere Pflanze ersetzt, die bis jetzt, Mitte August, noch ganz gesund fortwächst.

Die Ursache dieser krüppelhaften Blattbildung kann ich mir nicht erklären, um so weniger, da die Wurzeln vollkommen gesund waren; möglich, daß die Erde zu nährhaft war, es ist dann aber eigenthümlich, daß sich diese Erscheinung nicht schon früher einmal gezeigt hat.

Es wäre wohl interessant zu erfahren, ob auch an anderen Orten dieselbe Erscheinung stattgefunden hat und möchte ich um gütige Mittheilung bitten. So viel ist gewiß, sollte in den verschiedenen wenigen Gärten, wo heute noch die Victoria kultivirt wird, eine Samengewinn-

nung einmal fehlschlagen, so dürfte die Victoria sehr bald aus den Gärten verschwinden und so leicht gewiß nicht wieder eingeführt werden.

Ueber die Gattung *Pentstemon* L'Her.

Von F. W. Klatt.

Der Besitz des botanischen Gartens in Hamburg an Arten aus dieser Gattung, 16 im Ganzen, gab Veranlassung, daß mich diese Abtheilung der Scrophularineen eine Zeitlang beschäftigte. Auffällig war mir dabei die Bezeichnung Trautvetter's, der *Pentas'emon* schreibt. Außerdem legt Walpers in dem Repertorium Vol. III dieser Gattung das sächliche Geschlecht bei, während Benthams in DC. Prodr. X und Walpers im Repertorium VI sie männlich sein läßt. Wichtiger als diese verschiedene Schreibart ist die Unterscheidung der Fünffaden von den Schildblumen, da, was jetzt *Pentstemon* heißt, früher *Chelone* genannt wurde.

Der Kelch ist in beiden Gattungen tief 5theilig; die Krone aufblasenröhrig glockig, der Saum 2lippig, die Oberlippe ausgerandet 2lippig, die Unterlippe 3lippig. Von den 5 Staubgefäßen sind 4 fruchtbar, zweimächtig, das fünfte ist antherenlos. Die Kapsel ist wandspaltig, 2klappig.

Bei den Fünffaden sind nur die Blütenstiele mit 2 Deckblättern versehen, bei den Schildblumen aber die Kelche mit 3 Deckblättern umgeben. Bei den Fünffaden sind die Blüten traubig oder in Rispen und Straußen aus Trugdolden zusammengesetzt, bei den Schildblumen finden sie sich ährig-kopfig zusammengesetzt. Der Hauptunterschied beider Gattungen liegt jedoch in dem Samen. Dieser ist bei den Fünffaden kantig, bei den Schildblumen breit randhändig.

Nach dieser Unterscheidung zählt Benthams in DC. Prodr. X nur 3 Arten zu der Gattung *Chelone*, nämlich: *Ch. glabra* L., *Ch. Lyoni* Pursh und *Ch. nemorosa* Dougl.

Viel reicher an Arten ist die Gattung *Pentstemon*. Benthams zählt in dem erwähnten Prodr. pag. 320—331 in dem sechsten Tribus (*Cheloneae*) der *Scrophularineae* 54 Arten Fünffaden auf, zu denen er noch im Anhang desselben Bandes pag. 593 zwei Arten hinzufügte. Zu diesen 56 Arten kommen noch 4 hinzu, die in Walpers's Repert. VI beschrieben sind und 2 im Bot. Mag. bekannt gemachte. Alle diese Arten, sowie die oben angeführten Schildblumen, sind Bewohner Amerikas, besonders schöne finden sich in Nordwest-Amerika. Sie werden von Benthams in 5 Sectionen eingetheilt. Dieselben sind: Sectio I, *Erianthera*. Die Kroneneinschnitte sind alle rund und die Antheren mit langer Wolle dicht bedeckt. Der Blütenstand ist einfach und die Blütenstiele sind an der Spitze mit zwei Deckblättern versehen. Zu dieser Section gehören: *P. Scouleri*, *Menziesii*, *Lewisii*, *Douglasii*

und frutescens. Sectio II, Cepocosmus. Die Kroneneinschnitte sind alle rundlich, fast gleich oder kaum zweilappig. Die Antheren sind kahl oder selten kurz behaart. Diese Section wird wieder in Unterabtheilungen gebracht, deren erste Racemosi benannt ist. Diese Racemosi haben ganze, oft linealische Blätter, einfache Trauben und einblüthige Blüthenstiele, die in der Mitte mit 2 Deckblättern versehen sind. Zu dieser Abtheilung gehören: *P. Gardneri*, *ambiguus*, *laricifolius* und *tenuifolius*. Die zweite Unterabtheilung heißt *Dissecti*. Die Blätter sind bei der einzigen Art dieser Abtheilung eingeschnitten und die Blüthenstiele mehrblüthig. Nur *P. dissectus*. Bei der dritten Unterabtheilung, *Integerrima*, sind die Pflanzen aufrecht, kahl, selten schwach pflaumig-weichhaarig. Die Blätter sind ganzrandig. Die Blüthenrispe ist schlaff, aufrecht. Folgende Arten gehören dazu: *P. grandiflorus*, *Murrayanus*, *speciosus*, *acuminatus*, *nitidus*, *gentianoides*, *Hartwegi*, *centranthifolius*, *Torreyi*, *imberbis*, *lanceolatus*, *erianthera*, *alpinus*, *strictus*, *secundiflorus*, *coeruleus*. Die vierte Unterabtheilung, *Serratae*, enthält Pflanzen, die oft klebrig weichhaarig sind; ihre Blätter sind alle mehr oder weniger gesägt. Zu dieser Unterabtheilung zählt *Bentham P. pumilus*, *Jamesii*, *albidus*, *cristatus*, *Cobaea*, *perfoliatus*, *campanulatus* und *tubiflorus*. Die Sectio III führt den Namen *Eupenstemon*. Die Krone der dahin gehörenden Fünffaden ist 2lippig, die Oberlippe 2theilig. Die Antheren sind wie bei der zweiten Section gebildet. Die Blätter sind oft mehr oder weniger gezähnt. Zu dieser Section gehören: *P. Digitalis*, *pubescens*, *gracilis*, *deustus*, *pruinosis*, *attenuatus*, *confertus*, *procerus*, *ovatus* und *staticaeifolius*. Die Sectio IV führt den Namen *Elmigera*. Die Blüthenstiele sind vielblüthig und die Antheren wie bei der zweiten Section. Die Krone ist tief 2lippig, die Oberlippe aufrecht ausgerandet und die Unterlippe herabgebogen, tief 3theilig. Dahin gehören: *P. barbatus*, *corymbosus*, *cordifolius*, *breviflorus* und *antirrhinoides*. Bei der letzten, der Sectio V, *Saccanthera*, ist die Krone kaum 2lippig, mit fast gleichen Einschnitten versehen. Die Antheren sind kahl oder rauh, pfeilförmig. Der Blüthenstand ist eine Rispe oder selten eine Traube, aus einblüthigen mit Deckblättern versehenen Blüthenstielen bestehend. Die Blätter sind eingeschnitten oder gezähnt. Zu dieser Gruppe gehören: *P. triphyllus*, *Richardsoni*, *heterophyllus*, *venustus*, *serrulatus*, *diffusus* und *glandulosus*.

Nachdem ich den Lesern dieser Zeitschrift eine Uebersicht über die Eintheilung *Bentham's* gegeben habe, werde ich in dem Folgenden die Arten vorführen, die kultivirt worden sind.

Sectio I. *Erianthera*.

1) *Pentstemon Scouleri* Dougl. *Scouler's Fünffaden*. Der kaum fußhohe Halbstrauch ist am Grunde holzig, ästig, kahl oder nach der Spitze weichhaarig. Die unteren Blätter sind spatelförmig länglich, die oberen linealisch-lanzettlich, gesägt und ganzrandig. Die Blüthen, mit blaß purpurfarbigen Kronen und lanzettlichen, lang zugespitzten Kelchabschnitten, bilden einseitswendige Trauben. Das unfruchtbare fadenförmige Staubgefäß ist an der Spitze weichhaarig. Abbild.: Bot. Reg. t. 1277.

2. *Pentstemon Douglasii* Hook. Douglas's Fünffaden. Der kleine ästige Strauch ist kahl und hat verkehrt eiförmige oder länglich lanzettliche, zugespitzte, ganzrandige, steife Blätter. Die Blüthen, an Blüthenstielen, kaum von der Länge des Kelches und mit Kelchen, dessen Abschnitten äußerst zugespitzt sind, bilden vielblütige Trauben. Die Kronen sind violett. Der unfruchtbare Staubfaden ist kurz, fadenförmig, an der Spitze behaart. Abbild.: Bot. Reg. 1838, t. 16, Van Houtte, Flora der Gewächshäuser I, 145.

Sectio II. Cepocosmus.

§ 3. Integerrimus.

3. *Pentstemon Murrayanus* Hook. Murray's Fünffaden. Der 3 Fuß hohe Stengel ist wie die ganze Pflanze meergrün, die Wurzelblätter sind einen halben Fuß lang, gestielt, verkehrt eiförmig, die Stengelblätter sind verbunden, stengelumfassend, nach unten eiförmig-länglich, nach oben kreisrund. Die sahlrothen Blüthen, an verlängerten schlanken Blüthenstielen in Büscheln oder zu 2—4, bilden verlängerte ruthenförmige Rispen. Der unfruchtbare Staubfaden ist nach der Spitze hin erweitert, nackt. Die Kelchabschnitte sind breit lanzettförmig, spitz. Abbild.: Bot. Mag. t. 3472.

4. *Pentstemon giganteus* Morren. Riesen-Fünffaden. Der runde kahle Stengel hat gegenständige, ganzrandige, am Grunde herzförmige, lang verschmälerte, zugespitzte Blätter. Die zahlreichen schlaffblüthigen Rispen bestehen aus zarten ein- oder zweiblüthigen Blüthenstielen mit zugespitzten, am Grunde herzförmigen Deckblättern, glockenförmigen kahlen Kelchen und großen purpur-scharlachrothen Kronen, die an Größe den Blüthenstielen gleich sind. Abbild.: Ann. de la soc. d'agriculture et de bot. de Gand II, tab. 63.

5. *Pentstemon speciosus* Dougl. Prächtiger Fünffaden. Der 3—4 Fuß hohe Stengel hat unten gestielte, länglich spatelförmige Wurzelblätter und sitzende lanzettförmige Stengelblätter. Die Rispe ist verlängert ruthenförmig, einseitwendig und besteht aus aufrechten 5—11-blüthigen Blüthenstielen. Die Kronen sind blau, die Kelchabschnitte eiförmig-länglich, zugespitzt, am Rande häutig. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl, fadenförmig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1270.

6. *Pentstemon acuminatus* Dougl. Spitzblättriger Fünffaden. Der Stengel ist aufrecht. Die Wurzelblätter sind gestielt, elliptisch, spitz, steif, die oberen sind herzförmig, stengelumfassend, eiförmig, zugespitzt. Die steife Rispe ist fast unterbrochen, die Asterschirme, aus denen sie besteht, sind fast sitzend, zusammengezogen. Die Kelchabschnitte sind lanzettlich-zugespitzt. Die Krone ist purpurroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist fadenförmig, kahl. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1295.

7. *Pentstemon gentianoides* G. Don. Enzianähnlicher Fünffaden. Der Stengel ist 3—4 Fuß hoch, aufrecht. Von den lanzettlichen Blättern sind die oberen aus breitem stengelumfassenden Grunde allmählig zugespitzt. Die fast unterbrochene Rispe ist am Grunde beblättert, die einzelnen Blüthenstiele sind kurz, dreiblüthig. Die Kronen sind violett und die Kelchabschnitte breit eiförmig-zugespitzt, kaum

häutig. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl und an der Spitze eingedrückt. Abbild.: Bot. Reg. New Ser. XVIII, tab. 16.

8. *Pentstemon Hartwegi* Benth. Hartweg's Fünffaden. Die schöne Pflanze wird 2—3 Fuß hoch und ist aufrecht. Die 2—4 Zoll langen Blätter sind lanzettlich, die oberen breit stengelumfassend. Die schlaffe Rispe ist fast kahl, die verlängerten Blütenstiele sind fast dreiblütig. Die Krone ist scharlachroth oder dunkelpurpurroth. Die Kelchabschnitte sind ei-lanzettförmig, zugespitzt, kaum häutig. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl, an der Spitze eingedrückt. Abbild.: Bot. Reg. 1838, tab. 3; Bot. Mag. tab. 3661.

9. *Pentstemon centranthifolius* Benth. Valerianablättriger Fünffaden. Die aufrechte Pflanze hat untere längliche und obere stengelumfassende, längliche oder eiförmig lanzettliche Blätter. Die verlängerte rußenförmige Rispe ist einseitwendig. Die Kelchabschnitte sind breit eiförmig zugespitzt, am Rande häutig. Die Krone ist scharlach brennend roth. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl, fadenförmig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1737.

10. *Pentstemon miniatus* Lindl. Zinnoberrother Fünffaden. Die Pflanze ist strauchartig, meergrün, kurz weichhaarig. Die Blätter sind eiförmig, sehr kurz gestielt, am Grunde abgerundet. Die Blüthentraube ist schlaff einseitwendig, armbütig. Die Blütenstiele sind 2blütig. Die Krone ist zinnoberroth, drüsig, weichhaarig und hat fast dreieckige gewimperte Einschnitte. Der Kelch ist ebenfalls drüsig weichhaarig und hat zugespitzte, umgerandete Einschnitte. Die Antheren sind kahl. Abbild.: Bot. Reg. 1847, tab. 14.

11. *Pentstemon Torreyi* Benth. Torrey's Fünffaden. Die aufrechte Pflanze hat untere verkehrt eiförmig längliche und obere sitzende, lang linealische Blätter. Die verlängerte Rispe ist armbütig. Die Kelchtheile sind ei-lanzettförmig, umgerandet. Die Krone ist blau. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl, an der Spitze fast verbreitert. Eine Abbildung dieser Art fehlt.

12. *Pentstemon Wrightii* Hook. Wright's Fünffaden. Der Stamm ist aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —2 Fuß hoch, stielrund, vom Grunde an ästig. Er trägt gegenständige, meergrüne, spatelförmige oder längliche, ganzrandige, in den Blattstiel übergehende Blätter, nur die obersten, unter der Rispe, sind länglich eiförmig, am Grunde fast herzförmig, sitzend. Die Rispe ist verlängert, mit Deckblättern versehen. Der Kelch ist mit kleinen drüsigen Haaren besetzt, seine 5 Abschnitte sind zugespitzt. Die Krone ist tief rosaroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist ganz kahl. Abbild.: Bot. Mag. tab. 4601.

13. *Pentstemon erianthera* Fras. Kahler Fünffaden. Der fußhohe Stengel ist vom Grunde an ästig aufsteigend. Die unteren Blätter sind verkehrt eiförmig-länglich oder spatelförmig gestielt, die oberen sind sitzend, fast stengelumfassend, lanzettlich. Die Rispe ist länglich einseitwendig. Die Blütenstiele sind klein, armbütig. Die Krone ist purpurroth. Die Kelcheinschnitte sind breit eiförmig, am Rande fast häutig. Die Antheren sind behaart. Der unfruchtbare Staubfaden ist kurz behaart und nach der Spitze hin verbreitert. Abbild.: Bot. Mag. tab. 1672.

§ 4. Serratae.

14. *Pentstemon Cobaea* Nutt. Cobäablüthiger Fünffaden. Die Pflanze ist aufrecht, schwach flaumhaarig. Die Blätter sind gesägt, die unteren gestielt länglich, die oberen stengelumfassend, eiförmig oder lanzettlich. Die Rispe ist armbütig, weichhaarig und hat kurze, aufrechte, 3–5-blüthige Blüthenstiele. Die Krone ist weiß. Die Kelchabschnitte sind länglich-lanzettlich, nicht so zugespitzt als in den ähnlichen Arten, wohl oft sogar stumpf. Der unfruchtbare Staubfaden ist nach der Spitze erweitert und bärtig. Abbild.: Bot. Mag. tab. 3465, Sweet brit. flow. garden. New Series Vol. 4, t. 584.

15. *Pentstemon perfoliatus* A. Brongn. Durchwachsender Fünffaden. Die Pflanze ist aufrecht und klebrig-zottig. Die Stengelblätter sind breit-eiförmig, verbunden-stengelumfassend, geschwänzt-zugespitzt und gezähnt. Die Rispe ist verlängert und unterbrochen blättrig. Die Krone ist bleich violett. Die Kelchabschnitte sind lanzettlich. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl oder kaum mit einzelnen kleinen Vorstichen besetzt. Abbild.: Ad. Brongn. horticult. univ. 1844, Janv.

16. *Pentstemon campanulatus* Willd. Glockiger Fünffaden. Die Pflanze ist kahl oder etwas an der Spitze drüsig weichhaarig. Die Blätter sind ausgebuchtet, gesägt, linealisch-lanzettlich oder eiförmig-lanzettlich, lang zugespitzt, die oberen Blätter sind oft am Grunde breit. Die Rispe ist schlaff, verlängert, einseitigwendig, aus mehrblüthigen Blüthenstielen bestehend. Die Blumentrone ist dunkel purpurfarbig, violett oder rosaroth. Die Kelchabschnitte sind eiförmig, fast gesägt, lanzettlich oder linealisch. Der unfruchtbare Staubfaden ist gebartet. Abbild.: Bot. Mag. tab. 1878 und 3884; Bot. Reg. tab. 1122 und 1138; Lodd. Bot. Cab. tab. 1420, 1429 und 1438; Sw. Brit. flow. gard. 3, tab. 230.

Sectio III. Eupentstemon.

17. *Pentstemon Digitalis* Nutt. Fingerhutähnlicher Fünffaden. Die Pflanze ist kahl oder selten weichhaarig. Die Wurzelblätter sind gestielt, eiförmig-elliptisch oder länglich; die Stengelblätter sind lanzettlich, stengelumfassend, gesägt. Die schlaffe Rispe hat aufrecht absteigende Blüthenstiele. Die Krone ist entweder weiß oder etwas röthlich. Die Kelchabschnitte sind theils kurz eiförmig, kaum zugespitzt oder lanzettlich, lang gespitzt. Der unfruchtbare Staubfaden ist der Länge nach bärtig. Abbild.: Rehb. Flor exot. 5, tab. 292; Sw. Brit. flow. gard. 2, tab. 120; Bot. Mag. tab. 2587.

18. *Pentstemon pubescens* Soland. Weichhaariger Fünffaden. Die Pflanze, 1–3 Fuß hoch, ist rauh oder kahl. Die Wurzelblätter sind gestielt, eiförmig; die Stengelblätter lanzettlich, stengelumfassend, gesägt oder selten ganz. Die schlaffe Rispe hat aufrecht absteigende Blüthenstiele, die 3–7-blüthig sind. Die Blumentrone ist blau, violett, rosaroth oder weiß. Die Kelche sind so variabel, wie bei der vorhergehenden Art. Der unfruchtbare Staubfaden ist der Länge nach bärtig. Abbild.: Bot. Mag. tab. 1424 und 1425; Bot. Reg. tab. 1286.

19. *Pentstemon gracilis* Nutt. Schlanker Fünffaden.

Der Stengel ist einfach kahl oder schwach weichhaarig. Die Wurzelblätter sind elliptisch-länglich, fast lanzettlich; die Stengelblätter sind linealisch-lanzettlich, stengelumfassend und entfernt gesägt. Die Rispe ist verschmälert, 3–6 Zoll hoch, weichhaarig. Die Krone ist inwendig bläulich, auswendig grünlich. Die Kelchabschnitte sind eiförmig-lanzettlich zugespitzt. Der unfruchtbare Staubfaden ist der Länge nach bärtig. Abbild.: Lodd. Bot. Cab. tab. 1541, Bot. Mag. tab. 2945.

20. *Pentstemon deustus* Dougl. Schwefelgelber Fünffaden. Die Pflanze ist kahl. Die Blätter sind gesägt, die unteren gestielt, verkehrt eiförmig; die oberen sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt. Die Rispe ist aufrecht. Die Blüthen sind bleich schwefelgelb; die Kelchabschnitte zugespitzt, am Rande häutig. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze verbreitert, nackt. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1318.

21. *Pentstemon prinosus* Dougl. Bereifter Fünffaden. Der Stengel ist 1–1½ Fuß hoch, kurz weichhaarig. Die Blätter sind ausgebuchtet, gesägt, zugespitzt, die unteren gestielt, eiförmig, die oberen stengelumfassend, ei-lanzettlich. Die Rispe ist unterbrochen. Die Krone ist himmelblau. Die Kelcheinschnitte sind lanzettlich zugespitzt, drüsig-rau. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze bärtig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1280.

22. *Pentstemon attenuatus* Lindl. Verdünnter Fünffaden. Der Stengel dieser Pflanze ist aufrecht, am Grunde kahl. Die Blätter sind ganzrandig oder schwach gezähnt; die unteren sind verkehrt eiförmig oder elliptisch, gestielt, die oberen sind stengelumfassend, breit, eiförmig. Die Rispe ist unterbrochen, rauhhaarig. Die Blumenkrone ist schwefelgelb. Die Kelchspitzen sind breit, lanzettlich zugespitzt, der ganze Kelch ist weichhaarig. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze bärtig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1295.

23. *Pentstemon confertus* Dougl. Gedrängter Fünffaden. Die Stengel sind 1–1½ Fuß hoch, kahl. Von den ganzrandigen Blättern sind die Wurzelblätter gestielt, spatelförmig-länglich, die oberen Blätter aber stengelumfassend, eiförmig oder länglich-lanzettlich. Die dicht gehäuften Blüthen bilden unterbrochene Rispen. Die Kelcheinschnitte sind lanzettlich, zugespitzt, am Rande häutig. Die Kronen sind nickend, schwefelgelb. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze verbreitert, bärtig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1260.

24. *Pentstemon procerus* Dougl. Hoher Fünffaden. Die Pflanze ist kahl. Von den ganzrandigen Blättern sind die Wurzelblätter gestielt, länglich-lanzettlich, die Stengelblätter aber stengelumfassend, länglich oder ei-lanzettförmig. Die Rispe ist aufrecht, unterbrochen, die Blüthen dicht geknäuel. Die Kelchabschnitte sind oft breit gerandet, fast gezähnt. Die Kronen variiren zwischen violett und blau. Der unfruchtbare Staubfaden ist oben spatelförmig und der Länge nach bartet. Abbild.: Bot. Mag. tab. 2954.

25. *Pentstemon ovatus* Dougl. Eiförmiger Fünffaden. Die Pflanze ist 2 Fuß hoch, weichhaarig, beblättert. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, ei-lanzettförmig, die Stengelblätter breit, herzförmig-stengelumfassend, eiförmig, zugespitzt, gezähnt. Die Rispe ist länglich, unterbrochen. Die Kelchabschnitte sind linealisch-lanzettlich, am

Grunde fast gerandet. Die Krone ist glänzend purpurroth-blau. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze bärtig. Abbild.: Bot. Mag. tab. 2903.

26. *Pentstemon staticaefolius* Lind. Grasnellenblättriger Fünffaden. Der Stengel ist aufsteigend, weichhaarig. Die Wurzelblätter sind länglich, lang gestielt; die oberen sind herz-eiförmig, gezähnt, weichhaarig. Die Rispe ist unterbrochen. Der Kelch ist rauhaarig, seine Theile sind oval-lanzettlich, zugespitzt. Die Krone ist prächtig violett. Der unfruchtbare Staubfaden ist oben gebartet. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1770.

Sectio IV. Elmigera.

27. *Pentstemon barbatus* Nutt. Bärtiger Fünffaden. Der Stengel ist 2—3 Fuß hoch, kahl, meergrün. Die ganzrandigen Blätter sind unten länglich, oben linealisch-lanzettlich. Die Rispe ist schlaff, verlängert. Die Abschnitte der kleinen Kelche sind gerandet. Die Krone ist scharlachroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist dicht bärtig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 116 und 1839 tab. 21.

28. *Pentstemon baccharifolius* Hook. Baccharisblättriger Fünffaden. Der Stengel ist aufrecht oder am Grunde niederliegend, 1—1½ Fuß hoch, kaum ästig, bis da, wo er in die Rispe übergeht, stielrund, purpurbraun und, wie auch die Blüthenstielen, Deckblätter und Blüthen, selbst die Krone, innen und außen mit kleinen Drüsenhaaren bedeckt. Die Blätter sind gegenständig, dunkelgrün, kahl, häutig, grob stachlig-gezägt; die unteren sind spatelförmig, weiter hinauf werden sie länglich und die in der Nähe der Blüthen sind rundlich, allseits. Die Rispen sind gipfelständig, verlängert. Die Deckblätter sind klein, breit eiförmig, zurückgebogen. Die Kelchabschnitte sind dachziegelartig, eiförmig. Die Krone ist scharlachroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl, fadenförmig. Abbild.: Bot. Mag. tab. 4627.

29. *Pentstemon breviflorus* Lindl. Kurzblüthiger Fünffaden. Die Stengel sind aufrecht, kahl, absteigend, ästig, grün. Die Blätter sind gezägt oder ganzrandig, lanzettlich, an beiden Seiten zugespitzt. Die Rispe ist beblättert, schlaff. Die Kelchabschnitte sind lanzettlich, zugespitzt, scharflich. Die Krone ist weiß-röthlich. Der unfruchtbare Staubfaden ist pfriemlich und kahl. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1946.

Sectio V. Saccanthera.

30. *Pentstemon triphyllus* Dougl. Dreitheiliger Fünffaden. Die Pflanze ist ästig, 2 Fuß hoch, kahl oder an der Spitze weichhaarig. Die Blätter sind zu drei oder zu vier wirtelständig sitzend, schmal lanzettlich, schwachzählig oder fiederspaltig. Die Rispe ist schlaff, beblättert. Die Kelchtheile sind lanzettlich, spitz. Die Krone ist bläulich-violett. Der unfruchtbare Staubfaden ist oben dichtbärtig. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1245.

31. *Pentstemon Richardsonii* Dougl. Richardson's Fünffaden. Die Pflanze ist 1—3 Fuß hoch, steif, aufrecht, verschieden ästig, kahl oder weichhaarig. Die Blätter sind unten gestielt, oben sitzend, ei-lanzettförmig, eingeschnitten-fiederspaltig, zugespitzt. Die Rispe

ist schlaff, beblättert. Der Kelch hat lanzettlich-zugespitzte Theile. Die Krone ist violett. Der unfruchtbare Staubfaden ist nach der Spitze hin spatelförmig, kaum bärtig. Abbild.: Lodd. Bot. Cab. tab. 1641, Bot. Mag. tab. 3391, Bot. Reg. tab. 1121.

32. *Pentstemon heterophyllus* Lindl. Verschiedenblättriger Fünffaden. Die kahle Pflanze wird über Fuß hoch und hat am Grunde schon schlaffe Aeste. Die Blätter sind unten gestielt, linealisch-lanzettlich oder spatelförmig, die oberen sind linealisch, ganz oder kaum entfernt gezähnt. Die Blüthentrauben sind ruthenförmig. Die Kelchabschnitte sind breit, plötzlich zugespitzt. Die Krone ist purpurroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl. Abbild.: Bot. Mag. tab. 3853, Bot. Reg. tab. 1899.

33. *Pentstemon venustus* Dougl. Hübscher Fünffaden. Die Stengel sind 2 Fuß hoch, beblättert, kahl. Die Wurzelblätter sind sitzend, die oberen stengelumfassend, ei-lanzettlich, zugespitzt, ausgefressen-gezähnt. Die Blüthenrispe ist thyrsoidisch schlaff. Die Kelcheinschnitte sind eiförmig zugespitzt. Die Krone ist purpurroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist gewimpert. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1309.

34. *Pentstemon diffusus* Dougl. Weitschweifiger Fünffaden. Die Stengel sind 2 Fuß hoch, am Grunde oft weitschweifig, weichhaarig, aufsteigend, ästig. Die unteren Blätter sind gestielt, eiförmig oder länglich, die oberen sind ei-herzförmig, stengelumfassend, gesägt. Die Rispe ist länglich, unterbrochen, beblättert. Die Kelcheinschnitte sind verkehrt eiförmig, zugespitzt. Die Krone ist purpurroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist oben gebartet. Abbild.: Bot. Reg. tab. 1132.

35. *Pentstemon glandulosus* Lindl. Drüsiger Fünffaden. Die Pflanze ist aufrecht, klebrig, weichhaarig. Die Wurzelblätter sind eiförmig, grob gezähnt; die Stengelblätter sind breit herzförmig, stengelumfassend, wenig zählig. Die Rispe ist unterbrochen. Die Kelcheinschnitte sind lanzettlich. Die Krone ist blaß rosaroth. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl. Abbild.: Bot. Mag. tab. 3688, Bot. Reg. tab. 1262.

Kultur-Bemerkungen zu den *Pentstemon*-Arten.

Fast sämmtliche in der vorhergehenden Abhandlung aufgeführten *Pentstemon*-Arten können mehr oder weniger als Zierpflanzen empfohlen werden. Mehrere derselben, meist staubige Arten, halten bei uns im freien Lande während des Winters aus und bedürfen zu ihrem Gedeihen nur einen guten nahrhaften Boden, wie z. B. die *P. confertus*, *procerus*, *pubescens*, *Cobaea*, *Digitalis*, *coeruleus*, *nemosus* und *ovatus*. Die übrigen Arten bilden einen mehr holzigen Stamm oder sind an sich zärtlicher, so daß man sie in einem frostfreien Kasten oder in einem Kalthause überwintern muß, wie *P. campanulatus* (atropurpureus) mit seinen vielen Varietäten, *Hartwegii* Bth. (nicht *gentianoides*, wie diese Art fälschlich in den Gärten genannt wird), ebenfalls mit vielen Varietäten, *Murrayanus*, *perfoliatus*, *Richardsoni*, *Torreyi*, *baccharifolius*, *cordifolius*, *Wrightii* u. a. Diese letzteren Arten eignen sich aber eben so gut wie die zuerst genannten zum Auspflanzen in das

freie Land für die Sommermonate, ja sie gedeihen im freien Lande viel besser und blühen leichter als in Töpfen.

Pentst. *Murrayanus*, *Torreyi*, *Wrightii* und einige andere sterben, nachdem sie geblüht haben, größtentheils ab; man muß daher, um sie zu erhalten, im Spätsommer Stecklinge davon machen und diese an einem hellen Standorte überwintern. Ueberhaupt suche man die übrigen Arten, die man ins Freie ausgepflanzt hat, im Herbst durch Stecklinge zu vermehren, denn wenn sich auch die ausgepflanzten Exemplare wieder einpflanzen lassen, so haben sie gewöhnlich eine solche Größe erreicht, daß sie zur Ueberwinterung viel Raum einnehmen würden, überdies auch sehr leicht abstoßen und unansehnlich werden, es gilt dies namentlich von den hartholzigen Arten, wie z. B. von *P. perfoliatus*, *Torreyi*, *cordifolius*, *bacharifolius* etc. Diejenigen Arten, die mehr staubig sind, aber dennoch frostfrei überwintert werden müssen, wie *P. gentianoides* und *campanulatus* und deren Varietäten, kann man kurz über der Erde abschneiden, die Ballen verjüngen und dann einpflanzen, sie leiden dadurch nicht, nur müssen sie vor zu großer Feuchtigkeit geschützt werden.

Fast alle Arten setzen sehr reichlich Samen an, so daß sie sich auch auf diese Weise leicht vermehren lassen.

Zur Topfkultur wende man eine gute nahrhafte, jedoch nicht zu fette Erde an, am besten Laub-, Dung- und Rasenerde zu gleichen Theilen. In einer zu fetten Erde sterben die zarteren Arten, wie namentlich *P. Murrayanus*, *Torreyi*, *cordifolius*, sehr leicht ab. Dasselbe tritt ein, wenn man den Pflanzen zu viel Wasser giebt, es ist daher unbedingt nothwendig, daß die Töpfe eine gehörige Scherbenunterlage erhalten, damit das Wasser stets freien Abzug habe.

E. D—o.

Bereisung der Hochebene von Curitiba, Provinz Parana im südlichen Brasilien.

Von G. Wallis in Santa Catharina.

Eine von mir jahrelang gehegte Absicht, die Hochebene von Curitiba zu bereisen, gelangte endlich im August 1857 zur Ausführung. Der Seedampfer „Paraense“ brachte mich von Santa Catharina nach einer zweitägigen Fahrt nach Paranaguá, einer kleinen, aber durch Handel und Schifffahrt ausgezeichneten Stadt, auf dem 26.° südl. Br. gelegen. Von dieser Stadt werden jährlich viele Schiffsadungen Maté nach den anderen Provinzen Brasiliens, sowie selbst überseeisch versandt. Der Maté, dort meistens Herva (Kraut) genannt, ist das getrocknete Laub des *Ilex Paraguensis*, welcher Baum auf der benachbarten Hochebene in bedeutender Menge wächst. Specieller werde ich noch später auf diesen Gegenstand zurückkommen. So ungesund wie Paranaguá durch seine niedrige sumpfige Lage ist, so wenig interessant, ja

fast traurig erscheint die umliegende Vegetation, nur erst in einiger Stunden Entfernung trifft man eigentlichen Urwald in nennenswerther Kraft wieder an.

Die Verschönerung der Stadt scheint die Behörde sich angelegen sein zu lassen; so z. B. wurde zur Zeit eine Brunnenanlage errichtet und Baumpflanzungen ausgeführt. Die Art aber, wie man einige Reichen Palmen anpflanzte, bewies, wie man hier in Brasilien mit dem Pflanzen von Bäumen nur wenige Umstände macht. Man wählt nicht etwa kleine Stämme, präparirt nicht das Erdreich, nein — stattliche 10 bis 12 Fuß hohe Stämme werden aus dem Walde herbeigeschleppt und förmlich eingerammt und dies geschieht von Leuten, welche unter gehöriger Anleitung nie einen Baum gepflanzt haben und dennoch wächst alles fort.

Wie gewöhnlich in allen kleineren brasilianischen Städten, so war auch hier die Matriz (Hauptkirche) nicht fertig, obgleich beständig daran gebaut, gebessert und geflickt wird. Ist man hinten am Gebäude fertig, so fällt vorn der Bau wieder ein, oder es ist sonst ein Grund zum Weiterbau vorhanden. Diese Beobachtung mit dem Schicksal der Kirchen traf ziemlich in jedem Orte zu, ich mochte hinkommen, wohin ich wollte, die Matriz war nicht fertig.

Freundlicher als Paranaguá und gesünder zugleich liegt das Städtchen Antonina, auch Pilar*) genannt, 4 Stunden weiter an der landeinwärts sich hinziehenden Seebucht gelegen, wohin das Dampfboot nach kurzem Aufenthalte fährt. Seit man die Lage Antoninas für den Verkehr mit der Hochebene gegen Paranaguá zum Vortheil erkannt hat, hebt sich dies Städtchen rasch und wird in nicht gar langer Zeit seiner Nachbarstadt den Rang ablaufen. Dazu kommt noch die Verlegung der Dampfsschiffslinie hierher, eine vom Gouvernement für 10 Conto de Reis (etwa 8000 Rthlr.) erkaufte Vergünstigung. Von Antonina beginnt der Weg zu Lande auf Maulthieren, wiewohl man auch noch flusshaufwärts eine Strecke bis Morretes und Porto de Cima reisen kann. Ich schlug jedoch den Landweg ein. In allmählicher, kaum bemerkbarer Steigung gelangte ich nach Porto de Cima und Baira da Serra (Itupava), etwa 7 Legoa oder 9 Stunden von der Meeresküste entfernt. Von letzterem Orte beginnt die eigentliche Ersteigung der Serra (Gebirge), die hier das Hochland schroff vom Küstengebiet abschneidet. Eine merkliche Veränderung in der Vegetation nahm ich bis dahin noch nicht wahr, außer daß die Gegend kurz vor Porto de Cima mit einer außerordentlichen Menge Bambus, *Bambusa Tagoara* Mart. bestanden ist, welche Pflanze dann völlig verschwindet, um auf meiner Route nicht früher als nach einigen Tagereisen auf dem Plateau in desto größerer Menge wieder zu erscheinen. Zu beiden Seiten des Weges sich hinziehend, verhindert dieser Bambus durch sein dichtes Wachsthum den Blick in das Innere des Waldgebietes. Auf anderem Wege, den ich auf der Rückreise einschlug, fand ich ihn auch auf der Serra in großer Ueppigkeit wieder. Eigenthümlich, wohlgefällig ist der Anblick der Schluchten und Abhänge von hohem Bergsaume

*) Der Leser wird in Folge häufiger zwei Benennungen für einen und denselben Ort finden, wovon die eine indischen Ursprunges ist.

herab, sobald sie, wie es dort der Fall war, mit Bambus angefüllt sind. Local in seinem Vorkommen, verbreitet sich dieses Rohr, wo es dann vorkommt, in desto größeren Massen. Das reiche Laub fügt sich zu allen geisterhaften Formen und kaum läßt es etwas Anderes neben sich aufkommen.

Sobald ich die Barriere von Itupava, wo Wegzoll gezahlt wird, im Rücken hatte, windet sich der Weg in steilen Schneckenlinien zur Höhe hinan; so steil, daß wir stellenweise wohl thaten abzusitzen. Mit schnellen Schritten ging es nun dem Reiseziele entgegen und begierig hoffte ich des langersehnten Anblicks der Araucarien theilhaftig zu werden, die das Hochland von Curitiba *) bekanntlich so sehr charakterisiren. Nicht früher aber, als der Gebirgsfattel erstiegen ist und das Auge weithin über unermessliches Campo **) schweifen konnte, zeigten sich jene schwarzen Riesen, mit ihren düsteren Kronen zum Himmel aufragend. Da standen sie zu Tausenden und aber Tausenden, kerzengerade wie ferne Heerschaaren zur Musterschau aufgepflanzt. Je näher, desto lebhafter der Eindruck, den dieselben in ihrer Masse auf den Beschauer machen. An Masse, Schönheit und Wachsthumskraft weicht ihnen nunmehr jede andere Pflanzengattung, ja selbst die hohe, stolze Palme hat ihnen ihr Recht abgetreten, indem sie ihre Vertreter bis auf etliche wenige jenseits des Bergkammes zurückgelassen.

In zwei Hauptzügen markirt sich der Vegetationscharacter der Hochebene, den eben erwähnten Araucarien und dem sogenannten Campo.

Vier Stunden waren zur Ersteigung der Serra erforderlich, sodann ritt ich noch weitere drei Stunden, um ein Nachtquartier zu erreichen. Andern Morgens die Reise fortsetzend, betraten wir bei gutem Ritt bald nach Mittag die Hauptstadt der Provinz, Curitiba, die ich mir zum einstweiligen Aufenthalte ersehen.

Vielerlei sind die Eindrücke, unter denen man die Vegetation des Hochlandes — je nach den verschiedenen Standorten — kennen lernt. Wende ich die Augen von den Araucarien, dem einzig tropischen Wahrzeichen, ab und sehe ich auf den Boden, so könnte ich mich einbilden mich auf den Alpen zu befinden, denn in allen Formen deprimirt, finden sich Pflanzen vor. Strauchparthieen durchwandernd (von Bäumen nahmen wir außer der Brasilfichte im Ganzen wenige wahr), erinnern Habitus und Blattformen an Europas oder besser Australiens Kinder, da war es mir denn, als sähe ich Melaleuken, Agathosma und ähnliche in Australien vorkommende Pflanzen vor mir. Zu den in dieser Region am meisten vorkommenden Gewächsen gehören eine Menge Syngenisten, Myrtaceen, einige Rubiaceen, feinblättrige Melastomaceen, Escallonia, Podocarpus, von dem ich erst *taxifolia* (15–20 Fuß hoch wachsend) fand, später aber eine Art mit breiten, stumpfen Blättern. Die Syngenisten mehren sich hier aufwärts in ähnlicher Weise, wie es im Littoral (Küstengebiet) der Küste entlang nach den Steppen Montevideos zu der Fall ist. — Besuchte ich endlich den Landmann auf seinem Acker, so fühlte

*) Der Name der Hauptstadt Curitiba ist indischen Ursprunges und leitet sich ab von *curi* und *tiba*, was „Vereinigung von Fichten“ bedeutet.

**) So der Name für die weiten, oft öden, mit Gras bewachsenen Fluren der Hochebenen Brasiliens.

ich mich im Geiste nach Deutschland versetzt. An die Stelle der so gewohnten tropischen Gewächse treten uns hier eingewanderte Gemüse, Obstarten 2c. entgegen. Da sah ich keine Kaffeestaude, das Haus schmückt keine Banane, kein Zuckerrohr, keine Baumwollenpflanzung ist sichtbar. Dem Auge wird eine andere ungewohnte Weide zu Theil: es schweift mit innigem Behagen über wogende Kornsaaten hin. Das tief in jedes Menschenherz gepflanzte Heimathgefühl soll auch unter fernem tropischem Himmel nicht ganz ersterben; es erglüht bei dem Anblick altgewohnter, an die Eindrücke frühesten Jugend erinnernden Formen nur um so lebhafter zumal da, wo man es am wenigsten ahnt. So auch hier. Mit eigenthümlicher Lust überfah ich in Blüthe stehende Erbsenbeete (October), verschiedene Kohllarten, Rüben, Gurken 2c. Auch der Spargel gedeiht gut, wenn auch nicht besser als in Deutschland. Wein, Aepfel, Birnen, Steinobst, Wallnüsse, ebenfalls den Anbau lohnend, waren an den Felsbäumen angepflanzt, wenn auch von diesen noch wenig gute Resultate erzielt worden sind. Der Obstbau, wie überhaupt die gesammte Landwirthschaft liegt aber noch sehr im Argen, da sie ein Kind deutscher Colonisation ist, deren Bestehen selbst erst wenige Jahre zählt. Das Klima thut hier mehr als der Boden, der jedoch meist nur mager ist und in seiner Zusammensetzung aus wenig Lehm und vielem Sande besteht, so daß der Landbauer bald mit Dünger zu Hülfe kommen muß. Nach Mittheilungen, die mir später geworden sind, soll der Boden in dieser Gegend, sowie auch in der nahegelegenen Provinz San Paulo einen kleinen Salztheil enthalten. Ohne Düng trägt der Boden nur 2—3 Jahre, im Littoral auf geschlagenem Urwald dagegen 5—7 Jahre. Die Bearbeitung des Bodens ist dem Pfluge unterworfen, dessen Gebrauch die Deutschen hier eingeführt haben, und die Regierung hat jetzt auch eine Anzahl Pflüge angeschafft, um sie ärmeren Colonisten zu unentgeltlicher Benutzung zu leihen. Doch nun hinunter nach jener Niederung, um zu sehen, was es dort Neues giebt. Wiederum nur kleine zierliche Pflanzen! Ueberall etwas Neues, Seltsames, wie wenn es gälte, jede Erinnerung an die Tropen zu verwischen. In theilweiser Verwandtschaft und Aehnlichkeit erinnerten viele Pflanzen an Deutschlands Flora; es waren unter Anderen: *Potamogeton*, *Utricularia*, *Drosera*, *Gratiola*, *Hydrocotyle*, *Polygonum*, *Ervum*, *Lathyrus*. Sodann *Juncus*, *Scirpus*, *Carex* und *Oxalis* in je mehreren Species vorhanden. Ferner *Buchosia aquatica*, *Xyris*, *Sagittaria ranunculoides*, *Ranunculus muricatus* u. s. w. An trocknen Stellen *Polygala*, *Senecio amabilis*, *Poterium Sanguisorba*, *Anchusa officinalis*, *Marrubium*, *Hypericum* diverse Species, deren eine mit stengelumsfassenden Blättern (nach Art der *Joniceren*), gelb blühend, $1\frac{1}{2}$ —2 Fuß hoch, viel vorkam. *Dracaena brasiliensis* sah ich um Curitiba zum ersten Mal. Welche auffallende Veränderung in so kurzer Zeit! Mir war dies Alles doppelt neu und interessant, und wohl aus gutem Grunde, da ich seit drei vollen Jahren ununterbrochen nur an den Anblick glühender, großartigerer Formen gewöhnt war, so daß ich anfangs mich nicht recht hineinfinden konnte. Durch den, den Tropen eigenen ewigen Frühling erklärt es sich, wie viel leichter und schärfer sich dem Gedächtnisse die bestehenden Pflanzenformen einprägen müssen. In gemäßigteren Himmelsstrichen könnte daher ein derartiger Uebergang nur von geringerem Eindrucke sein. Doch

dies Alles nur erst ein Vorspiel! Interessanter, bestimmter noch gestaltet sich die Vegetation, je weiter man sich von der Küste entfernt, je tiefer man in das Innere des Landes eindringt. Die Senkung des Plateaus nach Westen zu ist fast unbemerkbar; selbst die Gewässer, die auf dieser Seite ablaufen, haben nur ein sehr ruhiges Gefälle, im Gegensatz zu den Flüssen, welche ostwärts, dem Atlantischen Ocean zufließen. Nach halbtägigem Ritt auf der Weiterreise (nach Villa do Principe) kam ich durch ausgedehnte Araucarienwälder. In mächtigem Umfange strebten diese Colosse zur Höhe hinan. An den Stämmen unterhalb der flachen Krone keine zurückgebliebene Spur von Aesten, aus deren völliger Vernarbung man auf ein sehr hohes Alter schließen muß. Höchstens finden sich hin und wieder vernarbte Spalten vor. Je höher und älter der Baum ist, desto flacher ist seine Krone; in der Jugend ist der Wuchs pyramidal oder conisch. Nicht allein die Stärke der Stämme, sondern auch der scheinbar äußerst geringe Nachwuchs rechtfertigen die Vermuthung auf ein sehr hohes Alter, da ja im andern Falle das Aussterben in wenig Generationen vorauszusetzen wäre. Wunderbar ist der Contrast eines eben aufsprossenden Araucariensämlings neben einem solchen Veteran. Wie viele Jahrhunderte mögen erforderlich sein, diesem würdig zur Seite zu stehen! Das Wurzelvermögen der Brasilfichte ist verhältnißmäßig wenig tiefgehend. Die Verpflanzung verträgt der Baum nur in sehr jungem Alter, in der Höhe von ein bis drei Fuß, was einem Alter von ein bis zwei Jahren entspricht. Der Brasilianer verpflanzt freilich keine Araucarien, außer wenn er zur Zierde etwa einige auf seinem Grundstück anbringen will. Bei vorgeschrittenem Alter erweist sich der Baum von sehr zäher Natur. Umgeworfene Stämme, der Wurzeln beraubt, sah ich aus ihrer armdicken Rinde häufig Sprossen hervortreiben. Der Nutzen dieser Bäume besteht in der Verwendung als Bauholz, zu welchem Zweck einige Schneidemühlen angelegt sind. Die in Asche gebratenen Früchte werden gern gegessen, selbst als Dessert gereicht. Nach stürmischem Wetter wäre eine gute Holzlese unter diesen Bäumen zu halten, wenn nur Menschen, die dergleichen bedürfen, da wären! Die wenigen Bewohner verbrennen aus Bequemlichkeit Alles, was sie nur eben Brennbares in nächster Nähe erwischen können, *Dracaena*, *Bambus* &c. Die riesigen Nester der Araucarien sind wegen ihrer horizontalen Lage, am Ende mit schwerem Büschel Zweige belastet, in Stürmen wenig haltbar und stürzen herab, zu vielen etwa klasterlangen Stücken zertrümmernd. Mit Leichtigkeit ließe sich unter einem einzigen Baume ein Wagen voll von abgebrochenen Zweigen aufladen. Die Majestät der Riesenbäume beschäftigt einen so sehr, daß man anfangs kaum noch Sinn und Auge für den übrigen Pflanzenwuchs hat, wo sich unter Myrtaceen, Melastomaceen, Laurineen, Bignonien, Solanaceen, *Piscidia*, *Canella* &c. dem Wanderer leicht die brasilianischen *Dracänen* präsentiren. Sie besonders sind es, die neben einigen hohen Farnn (*Alsophila* und *Cyathea*?) der Landschaft ein tropisches Ansehn bewahren, einige äußerst verloren vorkommende *Cocos flexuosa* und *Cecropia* nicht zu rechnen. Von sonstigen tropischen bekannten Pflanzenarten fand ich wieder: Bromelien, *Philodendron Imbé* Schott, Lantanen, *Franciscea*, *Pythonium Arisaema*, *Tillandsia usneoides* &c. Letztere im Verein mit kleinen Bromeliaceen und einer zinnoberfarbenen *Parmelia*,

Stamm und Aeste der Araucarien bewohnend. Im Ganzen jedoch nichts besonders Bemerkenswerthes. Eine weiße Viola und in Gräben ein *Myosotis*, unserm *M. palustris* sehr ähnlich, waren mir bis dahin noch neu. Jener *Philodendron Imbé* entbehrte hier oben seiner langen Luftwurzeln, die in den wärmeren Regionen aus den höchsten Wipfeln zur Erde sich herablaffen, ihn so charakterisiren. Auch das Gewirre von Schlingpflanzen fehlte.

Araucarien-Haine wechselten meist mit Bambusen ab, denn kaum war ich aus einem Araucarien-Haine getreten, so wanderte ich durch dichte dunkle Bogengänge von *Bambusa Tagoara* Mart. oft wohl eine halbe Legoa ununterbrochen hindurch. Dann aber hörten auch diese wie abgeschnitten auf und es traten an deren Stelle wieder Araucarien-Haine, dann Sygenisten u. s. w.; stets eine Pflanzenart in großer Anzahl. Es ist dies eine Eigenthümlichkeit der Campos, die ich auch bei kleineren krautartigen Pflanzen sich wiederholen sah, was ganz mit den Gesezen alpiner Regionen übereinstimmt; ja, später wird man selbst ersehen, wie zwischen Gattungen und Species, ihrer relativen Zahl nach, ein alpines Verhältniß eintritt.

In einem kleinen Dorfe, *Quintaqueira*, auch *Iguassu* genannt, wurde übernachtet und am andern Morgen die Reise fortgesetzt. Nachmittags berührte ich eine Fazenda (Landgut), auf der mir eine Anzahl Bäume mittler Größe mit dichten schwarzgrünen Kronen besonders auffiel. Es war dies der anfangs besagte *Maté*, *Ilex Paraguensis*, dessen getrocknetes Laub in Brasilien und einigen andern Ländern einen beliebten Thee bildet. Hier hatte ich zugleich Gelegenheit, an Ort und Stelle Erkundigungen über die Bereitung des *Matés* einzuziehen. Die Bäume werden, wenn man es gut mit der Pflanzung meint, unterhalb frei gehalten, viel gelichtet; das Laub wird alle drei Jahre abgenommen, indem man die Zweige zu $1\frac{1}{2}$ —2 Fuß Länge abbricht. Die älteren Blätter sollen besser sein als die jüngeren, die einen zu strengen Geschmack haben. Die besagten Zweige werden zu Bündeln gebunden und unter einem Schuppen (bei günstiger Jahreszeit auch im Freien) auf einer Lattenroste zum Trocknen aufgehängt, um aber das Trocknen zu beschleunigen, unterhält man 24 Stunden lang ein Feuer unter der grünen Decke. So eingetrocknet — man sollte es eingeräuchert nennen — kommt das Laub auf Mühlen, um durch diese gänzlich zu gröblichem Pulver zermahlen zu werden, wonach das Product zur Ausfuhr fertig ist und auf Mauleseln in Ladungen von je ca. 250 Pfund nach *Paraguá* geschafft wird. Je öfter ein Baum entlaubt wird, desto mehr und saftigeres Laub liefert er, desto dichter und dunkler wird die Krone, die ihm zum Schmuck gereicht. Die kultivirten Bäume sind mit denen der Wildniß gar nicht zu vergleichen. In der Ferne ist man versucht, sie für pyramidal zugespitzte Orangenbäume zu halten. Das Blatt ist breit und stumpf gefügt, kommt im Ansehn etwa einem Kirschenblatte gleich. Der Thee aus diesen Blättern ist in der Provinz so allgemein im Gebrauch, daß er in vielen Häusern ganz die Stelle des Kaffee vertritt, um so mehr, da solcher hier nicht cultivirt wird *). Man rühmt

*) Kaffee war erst in einer ganzen Ortschaft für Geld und gute Worte nicht aufzutreiben, wohl aber stets *Perba! Perba!* Einmal bei Gelegenheit eines *Bivoual*

den Thee als besonders der Brust wohlthuend. Die Art ihn zu trinken ist, ihn mit einem kleinen dünnen Rohr, an dem sich ein fein geflochtenes Rößchen befindet, aufzuschlürfen. Im Kostenpreise kommt er geringe und noch billiger als der Kaffee zu stehen. —

Mein Nachtquartier für den heutigen Tag mußte im Freien genommen werden, was sich mir von nun an überhaupt öfters ereignete. Thierhäute (die man zum Decken der Güter stets mit sich führt) gaben das Material zu Matratze und Dach. Ein Feuer wurde durch die *Tropeiros* (Truppenführer) die Nacht hindurch unterhalten und obgleich es stark thaute, so schlief ich nach anstrengendem Ritt recht gut.

Bevor ich am andern Morgen das Städtchen *Villa do Principe* erreicht, überraschte mich der Anblick einer Menge niedriger, halbstrauchiger *Petunien*, welche in der Fülle ihrer Blumen wahren Prachteremplaren gleich sahen. *Fabiana thymifolia* und eine andere ihr in Wuchs und Blume sehr ähnliche Art, jedoch mit halbzölligem linealen Blatt, waren gleichfalls zierend. Letztere blühte ebenfalls roth und in einer Spielart weiß. Es sind zierlich aussehende Gewächse von schönem *Habitus* und mit schönen Blattformen, schade, daß sie sich so wenig in Cultur befinden, um so mehr, da sie in der Färbung ihrer Blumen sehr variiren. Die Ueppigkeit dieser Pflanzen nimmt um so mehr Wunder, da sie hier auf magerm, steinigem Boden standen.

Cuphean, *Verbenen*, *Salvien*, *Oxalis*, darunter auch die schöne *delta*, *Xyris*, *Echites*, *Convolvulus*, *Utricularia* waren es, die ich in der Umgebung von *Villa do Principe* besonders bemerkte. Von den vielen herrlichen zwergartigen *Echites*, die den Campos von *Paraná* und *Minas* geraes eigen sind, hebe ich zwei der schönsten hervor, *illustris* und *augusta*, beide in der Fl. flum. ausgeführt. Erstere mit reichlich großen, weinrothen, flachen Blumen; letztere auf gerade erhobenen, 9 Zoll langem *Tubus* 3—5 Zoll breite, weiße, gefranzte Blumen tragend. Leider bewährt sich die Zwergform in der Cultur nicht, da die Pflanze alsdann leicht in die Eigenschaft des Kletterns, wie die meisten übrigen Arten, übergeht. *Datura scandens*, in Felspalten eingewurzelt und leicht am Felsen herunterliegend, nahm sich im Blüthenstande gut aus; sie wächst stets im Schatten. In der Nachbarschaft fand ich noch: *Nicotiana Langsdorffii*, *Gesneria punctata*, *Epidendron calcaratum* fl. flum., *Columnnea*, *Eriocaulon* *), *Andromeda* und ein *Melocactus*, den einzigen, den ich bis jetzt gefunden habe. Nie sah ich *Opuntien* in solcher Ueppigkeit, wie hier oben; die Stämme drohen unter der Last ihrer Früchte zusammenzubrechen, was auch nicht selten geschieht. Unter den Sträuchern und Bäumen waren *Lantanen*, eine reichblühende blaue *Bignoniaceae*, deren Zweige in Dornen (wie bei wilden Pflaumen) endigen, *Piscidia*, *Cestrum*, *Melia*, *Schinus*, *Berberis*, *Melastomaceae* in allen möglichen Abweichungen, klein und traubenförmig blühend, wie unsere heimische *Actaea*, bis zur Größe von 3 Zoll Durchmesser. Mit

in Ermangelung irgend welcher Erquickung kam ich in die Lage den Thee selbst zu präpariren. Die grünen Zweige wurden vom Baum gebrochen, schnell über Feuer gedörrt und so das Getränk hergestellt.

*) Die *Eriocaulon* ein in Brasilien reich vertretenes Genus; Dr. Riedel fand deren allein 83 Species in den verschiedenen Provinzen des Landes.

dem Roggen eingebürgert fand ich viele alte heimatliche Bekannte, als: *Bromus secalinus*, *Lolium*, *Plantago media* und *minor*. Andere Cosmopoliten gewöhnlich in der Nähe menschlicher Wohnungen zerstreut, wie: *Conium maculatum*, *Datura Stramonium*, *Sonchus arvensis*, *Arctium Lappa*, *Anagallis coerulea* und *arvensis*, *Amaranthus viridis*, sehr gemein, *Alsine media*, *Cerastium vulgare*, *Lepidium americanum*, *Leonurus Cardiacus*, bleibt hier jedoch niedrig und kümmerlich, *Atriplex patula* u. s. w. Uebrigens fand ich diese Weltumsegler hier nicht zum ersten Mal in Brasilien, in der Provinz Santa Catharina wächst dergleichen auch. An nassen Stellen sah ich *Myosotis* und *Typha angustifolia*.

Nicht wenig überraschte mich auf meiner Weiterreise nach Castro (drei Tagereisen nordwärts) das Vorhandensein von Apfelsinen, die mir nach längerer Entbehrung doppelt angenehm waren. Die Bäume waren dicht belaubt und die Früchte von gutem Geschmack. *Eryngium aquaticum* fand ich in mannshohen Exemplaren auf feuchten Gründen wachsend; jedoch nur wenige Stunden weit, dann hörte es gänzlich auf. *Banisterien*, die unten im Littoral so reichlich wachsen, fand ich nur in einem einzigen Repräsentanten, einem kleinen, am Boden hinkriechenden Pflänzchen, im Habitus unserm *Hypericum humifusum* ähnlich, dagegen *Malpighia* desto häufiger. Der Campo zwischen letztgenannten zwei Orten Villa do Principe und Castro ist, scheinbar wie von Menschenhand, mit einer kleinen Palme bewachsen, nämlich von der *Diplazium campense*; sie stand gerade zur Zeit, Monat November, in Blüthe, welche durch ihre Gestalt eines Arumfolbens bekanntlich das Genus charakterisirt.

Nach dem bisher Gesagten kann man sich den Effect der landschaftlichen Scenerie wohl ungefähr selbst schon berechnen, der jedoch eben kein erfreulicher ist. Wohin das Auge sieht — überall ein ewiges Einerlei, der weite Campo wie erstorben; das Gras, wenn nicht durch Feuer versengt*), doch durch die Sonne verbrannt oder vom Winde zerschlagen; wenig sind der Sträucher, noch weniger der Bäume so wie der Wohnstätten, und auch die starren Massen der Araucarien nicht geeignet, die Einförmigkeit zu heben. So reist man tages, ja selbst wochenlang, ohne eine interessante Abwechslung, oder für die kommende Nacht ein gastlich Dach wahrzunehmen. Rechnet man nun die vielen Schwierigkeiten, mit denen der Reisende in diesem Lande (wie überhaupt in Brasilien) zu kämpfen hat, wie das häufige Vibouakiren, die schlechten Wege und noch schlechteren Brücken, Flüsse zu durchwaten oder zu durchschwimmen, plötzliche Gewitter mit Hagel u. u., so leuchtet es ein, wie wenig erbaut ein für die Vegetation Gleichgültiger heimkehren muß.

Den landschaftlichen Standpunkt im Auge behaltend, so wirkt in so monotoner Scenerie das Vorhandensein von dichten malerischen Baumgruppen um so überraschender; ein solcher Schmuck taucht wirklich wie durch Zauber an einigen wenigen Stellen auf, wodurch ich zum ersten Mal zu der Ueberzeugung gelangte, daß Brasilien auch von unten auf geschlossene Gruppen erzeugt, was hier bei den ihnen eigenen dunkeln

*) Hier muß noch die Bemerkung angefügt werden, daß an mehreren Orten dieser wie der benachbarten Provinz San Paulo der Graswuchs niedergebrannt wird, um dem Boden dadurch neue Nahrung zuzuführen.

Tinten im Abfich gegen das helle Rafengrün einen angenehmen Effect macht*). Besondere Erwähnung verdient hierbei die Familie der Myrtaceen, die in einigen Gliedern zu den wenigen Pflanzen gehört, welche sich durch eine dichte, auch wohl kuppelförmige Belaubung auszeichnen, und zwar so, daß sie weithin schon erkennbar find. Z. B. die zu großen Bäumen heranwachsende Guaviroba, *Myrtus Guaviroba*, deren Früchte genossen werden. Dann die Pitanga, *Eugenia uniflora*, mit kleinem Blatt und schöner weinsäuerlicher, kühlender Frucht. Die Zabuticaba, *Eugenia cauliflora*, deren etwa kirschenförmigen schwarzen Früchte unmittelbar aus dem Stamm und den Aesten hervorwachsen, so daß man nicht im Stande ist, einen solchen Baum zu besteigen, ohne Hunderte von Früchten abzustreifen oder zu beschädigen.

Die Begrenzung größerer Grundstücke (Acker) geschieht hier nicht wie an anderen Orten durch Pfahlzäune, sondern einfach durch tiefe Gräben, wodurch dem Terrain eine scheinbare Erweiterung gegeben wird. Es ist dies eine mühsame und kostspielige Methode, die jedoch mehrere Vortheile für sich hat. So z. B. einen geregelten Wasserabzug, freie Luftcirculation, sowie Abhaltung verschiedenen Ungeziefers, dem auf die Art weder Schutz noch Zuflucht gestattet ist. Kleinere Grundstücke, Gärten, Hofräume u. umgrenzt man mit Reihen nebeneinander eingerammter Stämme von Baumfarrn und selbst der brasilianischen *Dracaena*. Den Farrnstämmen kappt man die Kronen, was sie doch nicht hindert, weiter zu grünen; im Gegentheil, sie vegetiren dann um so kräftiger, indem sie mehrere Seitentriebe hervorbringen**).

Ueber das Klima konnte ich wegen nur dreimonatlichen Aufenthaltes keine umfassenden Beobachtungen anstellen; ich bemerke nur, daß das Thermometer in der Hochebene stets um 3–5° R. niedriger stand als im Littoral. Zudem ist die Differenz zwischen Tag und Nacht hier oben bedeutender. So niedrigen Temperaturstand, wie ich allgemein beobachtet, hätte ich für die Wintermonate wohl vorausgesetzt, nicht aber für November und December, die dem Sommer angehören. Mittagswärme notirte ich als Maximum in obengenannten Monaten von 18½ bis 11° hinab. Ich sage hinab, weil seltsamer Weise die Temperatur im December sich kälter erwies als im vorhergehenden Monate. Häufige Regen und starke Gewitter trugen wahrscheinlich auch das Ihrige zur rauhen Witterung bei. Ein Gewitter war mit starkem Hagel begleitet, was den Brasilianern hier oben indeß nichts Neues war; sie bezeichnen es mit dem Ausdrucke: „Steine regnen“. Die Höhe dieser Gegenden beträgt nach dem Mittel der verschiedenen Angaben 3000 Fuß, die der Residenz Curitiba 3500 Fuß.

Eigentliche rationelle Landwirthschaft trifft man auf dem Hochlande, wie schon erwähnt, nicht. Dagegen ist die Viehzucht nächst der Käsebereitung und der Theeausfuhr um so bedeutender. Unübersehbar dehnt sich der Campo aus, der theils kaiserliches, theils Privat-Besitzthum ist;

*) Für diese Parthieen die indische Benennung: Capão, von Ca, Wald, und pao, rund, eigentlich Zigen, abgeleitet.

**) Anmerk. der Redact. In der Kultur ist unsers Wissens es nur sehr selten erzielt worden, daß Baumfarrn Seitentriebe machen, sobald ihnen der Kopf genommen.

in ihm liegen nur sparsam einzelne Fazenda's (Landgüter) zerstreut, gewöhnlich in oder nahe dichter Waldstellen, da diese Kühlung und meist Wasser geben und der Boden daselbst einer Cultur am lohnendsten ist. Des Landbauers Pflanzgegenstände beschränken sich auf türkischen Weizen, Staudenbohnen (die kleinen schwarzen *Phaseolus derasus* Schrank) und einige europäische Gemüse. Von tropischen Nutzpflanzen höchstens nur einige Cará (*Dioscorea*) und Bataten (*Convolvulus Batatas*). Eine Parthie gut bestandenen Roggens trifft man hier und da; bei den Deutschen unfehlbar. Zieht der Brasilianer Obst, so sind dies gewöhnlich Feigen, Pfirsich, Apfelsinen, Jabuticaba (*Eugenia cauliflora*), Jambo (*Eugenia Jambos*), Quitten, Wallnüsse, Aepfel und Pflaumen; letztere zwei, da die Pflege mangelt, von sehr dürftigem Geschmack. Der Wallnußbaum erreicht in diesem Lande eine beträchtliche Größe und wölbt sich zu ansehnlicher Kuppel aus. Seine Tragfähigkeit beginnt im 15. bis 18. Jahre.

Nach einem sechstägigen Ritt gelangte ich wieder nach Parana-guá, wo ich mich nach Rio de Janeiro einschiffte.

Zum Schluß erlaube ich mir einen vergleichenden Hinblick auf die nördlicher gelegene Provinz Minas Geraes zu machen, die ich hernach zwischen dem 22. und 23. Breitengrade bereiste. Wie viel anders der Vegetationscharacter gegen die Provinz Paraná! Ein jahrelanges Reisen in derselben brachte mir nicht den Genuß, nicht so viel Originelles, wie ich hier in jenen wenigen Tagen hatte. Ueber zwei Gebirgsreihen hinweg, bei durchschnittlich 4000 Fuß Höhe ist noch keine auffällige Vegetationsveränderung bemerkbar. Es reifen dort Drangen zur halben Zeit, wie um Rio de Janeiro; selbst Zuckerrohr und Kaffee wird noch gebaut, ersteres indeß kaum zum eigenen Bedarf im Lande ausreichend und letzterer nur in Gärten vereinzelt. Jede Provinz hat ihr Eigenes, die Provinz Paraná ihren Maté, Minas Geraes viel Taback und im Norden die *Copernicia cerifera*; die Provinz Rio de Janeiro Kaffeeultur, Espírito santo nußbare Hölzer &c. Die Tabackskultur bildet für Minas Geraes fast den einzigen Erwerbszweig, da die Gold- und Diamantengrübereien zum Theil verlassen oder in Privathände übergegangen sind. Außer dem Taback wird noch Reis, Mais und Bohnen gebaut, jedoch nur zum eigenen Verbrauch. *Mandioca* (*Jatropha Manihot* L.) zieht man auch wohl in begrenzten Grundstücken, ebenso den *Ypy*, von dem man schon nach 6 Monaten genießbare Knollen erntet. Folge des weniger geeigneten Klimas. Im kommenden, kälteren Winterhalbjahre würde die Frucht dann leicht eine holzige Beschaffenheit annehmen. (Im Littoral dagegen läßt man die Knollen 1 bis 3 Jahre im Boden stehen.)

Der Winter brachte so kalte Tage, daß längere Zeit hindurch (Monat Juli und August) sich allnächtlich Reif einfand — für mich in Brasilien bis dahin noch Ungesehenes.

Der Boden in den von mir bereisten Gegenden ist größtentheils sehr eisenhaltig. *Cinchona ferruginea* und das Product blauer Blumen der Hydrangien sind sprechende Zeugen hierfür. Daß Hydrangien ursprünglich roth blühen, ist den Bewohnern daselbst nicht einmal bewußt. Eine dritte bereits in Brasilien gefundene *Podocarpus*-Art mit schönen

glänzenden 3 Zoll langen Blättern, in hoher strauchiger Form, fand ich an solchen eisengeschwängerten Stellen häufig.

Einige Pflanzen,

welche im Samen-Verzeichnisse des Kais. botanischen Gartens
zu St. Petersburg pro 1858 theils als neu beschrieben,
theils als berichtigt aufgeführt sind.

Da sich mehrere von den im gedachten Samen-Verzeichnisse beschriebenen Pflanzen auch in den deutschen Gärten befinden, so glauben wir im Interesse vieler unserer geehrten Abonnenten zu handeln, wenn wir sie mit diesen Pflanzen näher bekannt machen. Die ausführlichen Beschreibungen hier wiederzugeben, würde jedoch zu weit führen, wir geben daher nur die Namen nebst einigen sonstigen Bemerkungen. Die mit einem * bezeichneten Arten befinden sich auch im bot. Garten zu Hamburg.

Juniperus Bregeoni Hort.

Eine dem *J. caesia* nahe stehende Art, mit schlaffen, fast hängenden Zweigen.

* *Juniperus caesia* h. Petrop. Carr. Conif. p. 45.

Ein niedlicher kaum 2 Fuß hoher Strauch, der auch bei uns aushält.

Pinus pumila Rgl.

P. Cembra pumila Endl. Syn. Conif. pag. 142. Dem *Pinus Cembra* nahe stehend; aus Sibirien, Amur.

Koeleria multiflora Rgl. & Herder.

Eine einjährige Art, die sich von allen bisher beschriebenen Arten der Gattung *Koeleria* durch das 5–15blüthige Aehrchen unterscheidet.

Yucca aspera Rgl.

Im Habitus der *Yucca aloifolia* nahe stehend. Aus Mexico stammend, von Karwinsky eingesandt.

Allium Lallmantii Rgl. & Rach.

(*A. chloranthum* Lall. h. Petrop. non Boiss.)

Cordylina violascens Rgl.

Diese Art erhielt der bot. Garten zu Petersburg unter dem Namen *Cord. rubra* aus Neu-Holland von Herrn Baron Hügel, von der sie jedoch ganz verschieden ist.

* *Octomeria graminifolia* R. Br.

Hier von die Varietät:

α . *genuina* Rgl.; foliis lanceolato-linearibus, usque 8 poll. longis et $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ poll. latis; floribus glomeratis, glomeratis 1-multifloris; sepalis petalisque ovalo-oblongis, $\frac{1}{4}$ poll. longis et $\frac{1}{8}$ poll. latis. — *Octom. graminifolia* Hook. Bot. Mag. 2764. Bauer Illustr. of Orch. pl. genera tab. 4. A. Oct. ophioglossoides Hort. Hamb.

β . *lancifolia* Rgl.; foliis lanceolatis, usque 5 poll. longis, $\frac{5}{8}$ —1 poll. latis; floribus glomeratis; glomeratis 1-multifloris; sepalis petalisque lanceolatis, $\frac{3}{8}$ poll. longis et vix $\frac{1}{8}$ poll. latis. — *Oct. lancifolia* Hort. et Reichb. fil. in Catalog der Orchideen-Sammlung von Schiller, pag. 49.

Bolbophyllum umbellatum Lindl. β *Bergemanni* Rgl.

Differt a planta genuina (Bot. Reg. XXXI, tab. 44. Bot. Mag. tab. 4267) deficiente dente setarum columnae, columnae alis basi truncatis et sepalis magis erectis.

Maxillaria (Xylobium) *cylindrobulba* Rgl.

M. elongata Lindl. (Paxt. Fl. Gard. III, No. 536) cui proxima affinis, foliis lanceolatis 3-costatis, scapo erecto bivaginato, racemo denso pseudobulbos aequante et labello ovato-oblongo dignoscitur.

Von Galeotti aus Mexico lebend an den bot. Garten zu Petersburg eingesandt.

Maranta noctiflora Rgl. & Kcke.

Im botanischen Garten zu Berlin unter dem Namen *Maranta gracilis* kultivirt.

* *Calathea micans* Kcke.

var. α *genuina*, niedriger, nur $\frac{1}{2}$ Fuß, die Blätter oberhalb an der Mittelrippe weiß gestreift, unterhalb braun-violett. (*Phrynium micans* Kl. in Otto & Dietr. Stztg. 1854 pag. 249.)

var. β *robustior*, höher und kräftiger, bis $\frac{3}{4}$ Fuß, Blätter oberhalb an der Mittelrippe grün, gegen den Rand weiß variirend, unterhalb blaßgrün, oft gegen den Rand braun-violett gefärbt. (*Maranta* sp. e Cayenne Hort.)

Strelitzia Nicolai Rgl. & Kcke.

Diese Art ist bereits früher von uns besprochen worden.

Urostigma simile Rgl.

Ähnlich dem *U. euomphalum* und *nymphaefolium*. Diese Art geht in den Gärten als *Ficus amazonica*.

* *Urostigma magnificum* Rgl.

Vergleiche Hamburg. Gartenztg. 15. Jahrg. p. 369.

Urostigma benghalense Gasp. var. *cordifolium* Rgl.

Dem *Urost. tomentosum* Miq. nahe stehend, jedoch durch foliis cordato-ovalis acutis v. acuminatis leicht unterschieden.

Urostigma atrovirens Rgl.

Dem *Ficus puberula* Kth. & Beche., *Tweediana* Miq. und *fuliginea* Miq. nahe stehend.

Aphelandra tenuiflora Rgl. & Rach.

(*A. fulgens* Hort.) Der *A. Deppeana* am nächsten stehend, durch die ganzen Bracteen, den einfachen Blüthenstand und längere Blumenfrone unterschieden.

*** *Correa Backhousiana* Hook. var. *uniiflora* Rgl.**

Unterscheidet sich von *C. Backhousiana genuina* foliis supra glabris, floribus 1—3 et calycibus truncatis. *C. rufae* Gaertn. (*Mazeutoxeron rufum* Lab.) corolla semi uncialis campanulata, quadrifida. In den Gärten unter *Corr. Grevillei* gehend.

***Cytisus genistoides* Rgl.**

Wurde von den Herren J. Booth als *Cytisus elegans* verbreitet.

Die übrigen außer diesen hier angeführten, im Verzeichnisse beschriebenen Arten haben ein mehr botanisches Interesse, weshalb wir dieselben übergangen haben.

Ein Verzeichniß von Getreide-Arten,

die Behufs der weiteren Beobachtungen und Prüfung zu Anbau-Versuchen empfohlen und verkauft werden in der Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei von Herrn Carl Appellius in Erfurt, ist so eben von dem jetzigen Inhaber dieser altrenommirten Handlung, Herrn Garteninspector Jühlke, herausgegeben worden.

Die in diesem Verzeichnisse aufgeführten Getreide-Arten enthalten die vorzüglichsten Varietäten eines Sortiments, welches Herr Jühlke nach sorgfältigster Prüfung auf seinem Versuchsfelde für geeignet erachtet, den Herren Landwirthen und insbesondere den Vorstehern von Versuchsgärten der landwirthschaftlichen Vereine u. Behufs der weiteren Beobachtung und Prüfung zu Anbau-Versuchen zu empfehlen.

„Bei dem comparativen Anbau dieser Sorten,“ bemerkt Herr Jühlke, „ist die Reihen-Aussaat der breitwürfigen vorzuziehen, indem erst dadurch die Pflanzen ihre vollkommen normalen Eigenschaften entwickeln,“ und fährt dann fort: „Während der Anbau mehrerer Varietäten des Roggens, der Gerste und des Hafers in einigen Gegenden Deutschlands bereits an Ausdehnung gewinnt, ist die große Mehrzahl der Weizensorten in Bezug auf Gesundheit, reichliche Befestigung, Dünnschaligkeit, Mehltreichthum und Scheffelgewicht u. noch gar nicht beobachtet. Obgleich ich die Höhe der Pflanzen, die Länge der Aehren u. angegeben habe, so sind diese Eigenschaften doch in so fern nicht als

maßgebend für den Gebrauchswerth der Sorten zu bezeichnen, als die Neigung zum Lagern, Bestockung u. von der Kultur und Beschaffenheit des Bodens, von der Bestellungsweise u. zuweilen mit bedingt wird. Diese Angaben sind deshalb auch nur als eine vorläufige Information zu betrachten; sie können nur für sehr kräftigen Weizenboden Geltung behalten. Wenn diese Sorten nun schon in der Form und Farbe der Aehren, der Samenkörner, der Höhe des Halmes u. auffallende Verschiedenheiten darbieten, so ist dies noch mehr in ihren lohnenden Eigenschaften der Fall. Die Beobachtungen werden hierüber noch fortgesetzt und bleiben die Resultate derselben einer späteren Mittheilung vorbehalten. Die meisten dieser Weizen-Sorten werden von einer kräftigen Halmbildung, gedrängter Aehre und von einer glänzenden, dünnschaligen Beschaffenheit des Samens gekennzeichnet."

Unter den Sommer-Getreidearten macht Herr Zühlke besonders auf die große Ertragsfähigkeit der Gerste aus der Mandschurei aufmerksam. Diese Form ist in unserm Vaterland noch ganz unbekannt; im hohen Norden von Rußland ist dieselbe dagegen wegen ihrer Härte und großen Zuträglichkeit sehr geschätzt. Die Halmbildung dieser Sorte ist straff, 4 Fuß hoch; die Aehren erreichen eine Länge von $3\frac{1}{2}$ Zoll, sie sind sechszeilig; die Körner sind voll und schön. Wegen ihrer Masse gebenden Eigenschaften scheint sie sich, bei recht früher Aussaat, auch zum Anbau als Grünfutterpflanze zu empfehlen, doch müssen darüber noch weitere Versuche entscheiden.

Da es eine Thatsache ist, daß unsere Getreide-Arten in der Menge und Güte des Ertrages sehr wesentlich von einander abweichen und diese Verschiedenheiten besonders dann recht in die Augen fallend hervortreten, wenn mehrere der vorzüglichsten Sorten neben einander beobachtet werden, so hält Herr Zühlke bei der Prüfung der Sorten eine möglichst zahlreiche Betheiligung für um so erwünschter, als wir damit auf dem Wege der Erfahrung schneller zum Ziele gelangen, indem wir alsdann für die verschiedenen Lagen und Bodenarten die lohnendsten Formen im Anbau localisiren, wie dieses in den Weizen bauenden Districten von England und Schottland mit Erfolg bewirkt wird.

Das ganze Sortiment von 72 Sorten incl. Verpackung kostet bei Herrn C. Appellius in Erfurt 6 \mathfrak{f} .

E. D—v.

Gartenbau - Vereine.

Hildesheim. Der Hannoversche Gartenbau-Verein hielt, seiner Gewohnheit getreu, alljährlich einmal außerhalb der Mauern Hildesheims an geeigneten Orten zu tagen, am 3. Juli d. J. eine General-Versammlung in dem idyllisch gelegenen Banteln ab, zu der sich denn auch eine große Anzahl Mitglieder dieses und des bienenwirthschaftlichen Vereins eingefunden hatten.

Durch die Güte eines Vorstands-Mitgliedes sind wir in den Stand

gesetzt, der in dieser General-Versammlung besprochenen Gegenstände von allgemeinem Interesse und Nutzen unserer Zeitung ausführlich gedenken zu können.

Eröffnet wurde die General-Versammlung durch den Präsidenten des Vereins, Obergerichtsanwalt und Notar Dr. jur. Helmboldt, welcher Namens des Vorstandes seine Genugthuung darüber an den Tag legte, daß sich die Mitglieder in so großer Anzahl zur Versammlung eingefunden hatten; er glaubte diese Theilnahme, namentlich unter jetzigen Zeitverhältnissen und bei dem immer mehr abnehmenden Interesse an Vereinen, als ein gutes Zeichen für die Lebensfähigkeit des Vereins deuten zu können, und stellte das Ersuchen an die Versammlung, mit allen Kräften dahin zu streben, daß der Verein zu immer größerer Wirksamkeit gedeihe, immer mehr Leben entwickle.

Da dem Vereine ausreichende Mittel zur Anschaffung literarischer Werke, deren er zu einem glücklichen Bestehen so bedürftig sei, nicht zu Gebote stünden, so wurde es von dem Präsidenten und der Versammlung mit großem Danke anerkannt, daß die Herren Factor Kircher, Waisenhaus-Inspector Palandt und Obergerichtsanwalt Straub, sämmtlich zu Hildesheim, der Vereinsbibliothek mehrere schätzenswerthe Werke über Horticulturn geschenkt und daran die eben so freundliche als dringende Bitte geknüpft, daß die resp. Mitglieder hinter jenen Gebern nicht zurück bleiben möchten.

Diesem vorgängig schritt der Präsident zur Besprechung der Tagesordnung, deren erster Gegenstand eine im Herbst d. J. in Hildesheim zu veranstaltende Ausstellung von Obst, Gemüse und Blumen betraf, die auf den 18., 19. und 20. September d. J. in Hildesheim anberaumt worden ist. (Siehe das nachstehende Programm.)

Hiernächst sprach Herr Gartenmeister Heide aus Banteln in einem kürzeren Vortrage:

Ueber den Einfluß des Sommerschnittes an Espalierbäumen, Stein- und Kernobst

und stellte dessen Wichtigkeit für die Erzielung von Obst in ein klares Licht. Wiewohl nicht zu verkennen sei, daß der Winterschnitt die Hauptsache bleibe, so werde doch durch den Sommerschnitt die Wirkung hervorgerufen, daß die Bäume gute Früchte, ja überhaupt Früchte trügen. Die unzähligen langen Triebe, von Heide prägnanter Weise Räuber genannt, seien zu stutzen, damit das junge Holz sich zum Fruchttragen kräftige; doch müsse das Absutzen weder zu früh vorgenommen werden noch zu tief geschehen; komme der Trieb wieder, so sei die Operation noch einmal vorzunehmen; bei Aprikosen und Pflirschen müsse der Schnitt gerade über dem alten Holze gemacht werden.

Das Verfahren Heide's wurde in aller Weise vom Kunstgärtner Enger aus Hildesheim als richtig bestätigt; ebenfalls vom Gartenmeister Tönnies zu Brüggen und dem Gärtner Vorberg zu Poppenburg.

Hierauf ergriff der Wegbauaufseher Butterbrodt aus Hildesheim das Wort, um in gewohnter, gründlicher Weise über den Stand der diesjährigen Obsternte eingehende Mittheilungen zu machen.

Einleitend bemerkte der Redner, die beiden letzt verfloffenen trocknen Jahre seien bekanntlich reiche Obstjahre gewesen, und das alte Sprich-

wort „Sonnenjahr gewonnen Jahr“ habe sich auch bezüglich der Obsterträge so recht bestätigt.

Im jüngst verwichenen Frühjahr haben nun die Obstbäume im Verhältniß zu den vorigjährigen Erträgen fast ohne Ausnahme wieder reichlich geblüht, und dieses volle Blühen mehrere Jahre hinter einander lasse sich daraus erklären, daß in wasserarmen Jahren manches Auge an den Zweigen statt wie in nassen Jahren bei hinreichender Feuchtigkeit der Atmosphäre zu Sommerschossen und längeren Trieben anzusetzen, wegen Mangels an Vegetationsstoff Fruchtaugen und Blüthenknospen entwickelte.

Indeß trotz der letzten reichen Blüthe seien seit der Blüthezeit vielfache Klagen über geringen Fruchtansatz vernommen und ein obstarmes Jahr sei in Aussicht gestellt.

So weit sich nun die Beobachtungen über den Stand des Obstes auf hiesige Gegend erstrecken, so haben dieselben nach sorgfältiger Prüfung zu dem Ergebniß geführt, daß im Allgemeinen doch mehr Obst vorhanden ist, als anfänglich vielfach in Aussicht gestellt wurde.

Was nun die einzelnen Obstgattungen betreffe, so möchte folgende Zusammenstellung maßgebend sein.

Im Vergleich zu einem obstreichen Jahre ergeben in diesem Sommer:

- 1) Äpfel eine reiche Mittelernte;
- 2) Kirschcn eine Mittelernte, wobei jedoch zu bemerken sei, daß die Sommerkirschcn in Verhältniß zu ihrer Ertragsfähigkeit voller tragen, als viele Süßkirschcn, namentlich die hier allgemein gebaute Münsterkirschc.
- 3) Zwetschen werden nahezu eine Mittelernte repräsentiren, jedoch machen die zarten Pflaumen eine Ausnahme hiervon, indem diese wohl weniger als die gemeine Hauszwetsche, dahingegen die gemeine Kreiskeichlicher Früchte angelegt und bis jetzt behalten habe;
- 4) Birnen scheinen der oft ausgesprochenen Befürchtung wegen Obstmangels Raum zu geben, indem dieselben in ihrem Ertrage hinter den vorgenannten Obstsorten zurückstehen, mithin nur eine geringe Ernte ergeben werden;
- 5) von den übrigen unwesentlicheren Obstsorten liefern z. B. Wallnüsse nahezu eine Mittelernte; einen mindern Ertrag Aprikosen, Pfirsiche u. dgl.;

6) über den mutmaßlichen Ertrag des Weines vermochte Redner bestimmte Nachweise nicht zu geben; dagegen versicherte Enger, daß die Weinstöcke einen reichen Ertrag versprechen, und wurde solches auch von anderer Seite bestätigt.

Ueber die Ursachen des Mißverhältnisses der diesjährigen reichen Blüthe zu dem Ertrage ließ sich Redner dahin aus, daß, so wie die Frühlingswärme zunehme, die Blüthenknospen der Bäume sich entwickeln, bis zuletzt jede einzelne Blüthe, jedoch geschlossen, zum Vorschein komme. Bei gehöriger Zeit und Wärme öffne sich die Blume, und die bis dahin von den Blumenblättern eingeschlossenen und geschützten Staubfäden — als männliches — nebst dem Fruchtboden als weibliches Organ stehen jetzt frei da, und eine Befruchtung des Fruchtbodens (Pistille) durch die Staubfäden findet unter den dazu erforderlichen günstigen Witterungsverhältnissen statt.

Haben wir an einem Tage, wo die Blumen eines Baumes sich geöfnet, warmes, trockenes, mit einem sanften Windstrom verbundenes Wetter, so geht die Befruchtung, zumal wenn die Blüthen noch von Bienen und andern Insekten besucht werden, und der männliche Fruchtsaub desto mehr dadurch in Bewegung geräth, am besten von statten und ein reicher Fruchtansatz folgt.

Haben wir dahingegen während der Befruchtungsperiode der Blumen starken Regen, so wird der Blüthenstaub weggewaschen, und es erfolgt keine Wirkung; treten ferner gleich, nachdem die Piskille von den äußern Blumenblättern nicht mehr geschützt wird, starke Nachfröste ein, so zerstören diese die Befruchtungsröhre, und die Blume fällt ab. So können die vollsten Blüthen eines Baumes ohne Folge bleiben, und bei der reichsten Blüthe kann eine totale Mißernte eintreten; und so verhält es sich zum Theil mit der diesjährigen Ernte, indem nämlich, namentlich die Birnbaumblüthen, durch Frost erheblichen Schaden erlitten. Daß solche Einflüsse nicht überall gleichmäßig sind, versteht sich von selbst, indem der Frost, der oft wie ein Strom über die Erde zieht, die eine Gegend empfindlicher berührt als die andere.

Nach einigen weiteren kurzen Bemerkungen über diejenigen Insekten — Käfer, Wespen, Raupen, Läuse — die dazu beitragen, daß eine schlechte Obsternte erfolgt, und nachdem dringend empfohlen war, zur Vertilgung dieses Ungeziefers die Vögel, namentlich die Meisen zu schützen, indem diese Tausende der Obsterstörer vertilgen, wurde der Gegenstand verlassen.

Die in neuerer Zeit, namentlich in England mit besonderer Vorliebe behandelte Kultur der Erdbeere hatte den Vorstand veranlaßt, den Gartenmeister Tönnies in Brüggen zu ersuchen, sich über dieselbe ausführlich auszulassen. Derselbe entledigte sich seines Auftrages, indem er zugleich von den zwanzig Sorten, die seiner gärtnerischen Pflege anvertraut sind, die zwölf besten auswählte und der Versammlung deren Früchte vorlegte.

Rücksichtlich der Vorbereitung des Landes, muß man im Herbst für ein gut mit Rindviehmist gedüngtes Feld sorgen, das Land recht tief mit schmal abgestochenen Aufwürfen graben; man läßt es in rauher, ungeharkter Form den Winter über liegen, damit es gehörig durchfrieren kann. Nachdem es im Frühjahr wieder gegraben ist, setzt man darauf die im Sommer piquirten Pflanzen; hat man deren nicht, so wartet man bis Juli oder Anfangs August mit der Bepflanzung. Die sich an den ablaufenden Ranken bildenden jungen Pflänzlinge sucht man gut bewurzelt herauszuheben. Auf eine Rabatte von 4 Fuß Breite setze man 3 Reihen in einer Pflanzenentfernung von 1½ Fuß. Sind die übrigen sorgfältig von Unkraut rein zu haltenden Beete im Herbst steif und hart geworden, so sind sie mit Vorsicht wieder umzugraben; bei eintretendem Froste ist dem Beete eine nicht zu starke Decke zu geben, weil die Pflanzen sonst faulen oder ersticken würden. Will man keine Pflänzlinge ziehen, so sind im Sommer die Geizranken, die viele Frucht entziehen, zu nehmen; im Herbst sind die Blätter abzuschneiden.

Als empfehlenswerthe Sorten wurden genannt:

- 1) Raspberry, eine zwar alte, aber nicht zu übersehende Sorte mit

kurzem Blattstiel, länglicher Frucht von sehr aromatischem Geschmack; sie ist sehr gut zum Treiben;

- 2) Elton Pine, mit großer, bienenforbsförmiger Frucht von dunkelrother Farbe; sehr ergiebig und zum Treiben geeignet;
- 3) Britisch Queen, mit runder, mattrother Frucht, delikaten Geschmacks, sehr ergiebig und zum Treiben geeignet;
- 4) Myatt's Elize, große, lange, breite Frucht sehr aromatischem Geschmack;
- 5) Myatt's Globe, längliche Frucht, volltragend;
- 6) Comte de Paris, dunkelrothe, runde Frucht, schöner Geschmack; eignet sich zum Treiben;
- 7) Royal, lange, tiefgeäugelte Frucht, sehr volltragend und wohl-schmeckend;
- 8) Myatt's New Seedling, runde, hellrothe Frucht, volltragend und geschmackreich;
- 9) Myatt's Lamprisse Strawberry, trägt eine lange, dunkelrothe, schöne, sehr zu empfehlende Frucht;
- 10) Barn's Seedling, mit runder, weißer Frucht, von ausgezeichnete Ergiebigkeit und herrlichem Geschmack;
- 11) Vainton Seedling, dicke, lange, tiefgeäugelte Frucht;
- 12) Kitley's Goliath, sehr große, mitunter weitwachsende Frucht, sehr schön in Geschmack und Ergiebigkeit; die erste große Erdbeere, welche Furore machte; eine eben so große, 14 Tage frühere, ist Cremont.

Hiernächst gab der Vortragende umfassende Vorschriften über die Erdbeerentreiberei im Allgemeinen und in Häusern. Die zwar nicht zur Gemüsetreiberei gehörende, wohl aber sich damit leicht verbindende Erdbeerentreiberei geschieht am besten mit der Scharlacherdbeere, welche auch schon im Garten früher als die andern Sorten reift, sowie mit einer Varietät derselben, der Raspberry. Man nimmt dazu von April bis Juni kräftige Ausläufer und pflanzt sie in 4- bis 5-zöllige Töpfe auf Laub- oder gut verrottete Misterde und stellt diese an einer sonnigen Stelle im Garten auf eine Unterlage oder gräbt sie in die Erde. Um die Pflanzen zu kräftigen, werden alle Blüthen und Ausläufer entfernt. Im Juni und Juli geschieht die Verpflanzung. Auch einer Augustpflanzung, die das Verpflanzen erspart, erwähnte der Vortragende ausführlich und bemerkte dann, daß die Töpfe gegen den Frost durch eine Laubdecke zu schützen seien. Die Erdbeere verlangt beim Treiben nur mäßige Wärme, wonach sich also die Anlage der Kasten richten muß, aus denen man den Dunst dann und wann durch Oeffnen ziehen läßt; die in Sägespäne oder alte Lohc eingesetzten Töpfe müssen nahe unter die Fenster zu stehen kommen. In Mistbeeten ist die Treiberei vor Ende Februar nicht zu beginnen; Temperatur 8—10°, später auf 14—15° zu steigern, während der Blüthe auf 10—12° zu ermäßigen, beim Reifen der Früchte 16°. Das Lüften ist nicht zu versäumen; geschieht dieses nicht, so entstehen Blattläuse. Die abgetriebenen Pflanzen, im Frühjahr auf ein Beet gesetzt, geben oftmals im Herbst noch eine Ernte. Haben sie sich hier ein Jahr erholt, so können sie wieder zum Treiben benutzt werden. Schließlich sprach Herr Tönnies noch über die der Erdbeere feindlichen Thiere, Ratten, Mäuse, Grillen, Enger-

linge, Frösche, Tausendfüße 2c. und empfahl dagegen, namentlich gegen den in großer Anzahl bei den Erdbeeren sich einfindenden Tausendfuß, ein Aufrechtstehen der Frucht, welches durch zwischen die Büsche zu legende Besenreiser am besten zu erwirken sei. Rücksichtlich der Vermehrung setzte Kunstgärtner Enger hinzu, daß man rings um die Pflanzen kleine Töpfe zu versenken und die Ranke am zweiten Knoten mit ihren Häfchen darauf zu befestigen habe; werden die Ballen im August eingesezt, so liefern die Pflanzen schon im ersten Jahre Frucht; wo nicht zu steriler Boden, bedürfe es nicht des Umgrabens im Herbst, statt dessen vielmehr des Compostes oder gut verrotteten Düngers; das öftere Lockern verursache den Pflanzen zu viele Störung, auch müßten die Beete nicht älter als 3 Jahre werden, gegen welche letztere Vorschrift Tönnies sich erhob und anführte, daß, wenn die Pflanzen zu hoch geworden, der Boden zu erhöhen sei. Bezüglich richtiger Einpflanzung bemerkte Registrator Söchting, daß die Wurzeln der Erdbeere speichenartig in die Erde zu bringen seien.

Nachdem sodann noch Gartenmeister Heide den Verein ersucht hatte, bei einem etwaigen ferneren Tagen außerhalb Hildesheims sich Banteln wieder erinnern zu wollen, schloß der Präsident die Versammlung, deren Mitglieder darauf den herrlichen gräflich Benningssen'schen Garten besuchten.

Wir möchten unsrerseits den Verein ersuchen, seine Wanderversammlungen öfter eintreten zu lassen; der Nutzen derselben liegt zu sehr auf flacher Hand, als daß es in dieser Beziehung noch einer Ausführung bedürfte.

Programm der Herbst-Ausstellung von Gemüse, Obst und Blumen des Hannoverschen Gartenbau-Vereins.

§ 1. Die Ausstellung wird am 18. September d. J. Morgens 11 Uhr beginnen und am 19., 20. und 21. desselben Monats von Morgens 9 bis Abends 6 Uhr im Schauspielhaussaale des Rheinischen Hofes hieselbst stattfinden.

§ 2. Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, hat das Recht mit geeigneten Gartenproducten aller Art, so wie mit schön gearbeiteten oder neuerfundnen Gartengeräthschaften und Ornamenten die Ausstellung zu beschicken.

§ 3. Die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände müssen bei einem der unterzeichneten Vorstandsmitglieder wenigstens drei Tage vor der Eröffnung der Ausstellung schriftlich angemeldet werden und am Tage vor derselben, also spätestens am 17. September bis 12 Uhr Mittags, im Ausstellungslocale mit deutlichen Etiketten versehen, auch mit einem genauen Verzeichnisse der verschiedenen Species oder sonstigen Gegenstände, sowie der Namensunterschrift und Angabe des Wohnorts des Einsenders eingeliefert und die verkäuflichen Sachen mit den festen Verkaufspreisen bezeichnet sein.

Daneben haben die außerhalb Hildesheim wohnenden Aussteller zu bemerken, ob und welche Vergütung von Transportkosten sie verlangen; unterbleibt dieses, so wird angenommen, daß sie darauf verzichten. Verkäufliche Sachen sind kostenfrei einzuliefern und zurückzunehmen.

§ 4. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände, sowie das Arrangement der Ausstellung, leitet der Vorstand.

§ 5. Ausgezeichnete und vom Aussteller selbst cultivirte oder angefertigte Gegenstände werden vom Vereine durch Diplome in drei Classen prämiirt und zwar:

1. für Gemüse,
2. für Obst und Obstbäume,
3. für Blumen und Pflanzen,
4. für Gartengeräthe und Ornamente.

§ 6. Prämien können sowohl Nichtmitgliedern als Mitgliedern des Vereins zu Theil werden.

§ 7. Das Preisgericht besteht aus drei befähigten Männern; ihre Ernennung geschieht so, daß der Vorstand sechs solcher Männer der Generalversammlung des Vereins vorschlägt und diese von denselben drei wählt.

§ 8. An den Tagen der Ausstellung tragen die Vorstandsmitglieder ein rothes, die übrigen Vereinsmitglieder ein grünes Band, als Zeichen der Mitgliedschaft.

§ 9. Jeder, die Ausstellung Besuchende, welcher nicht Mitglied des Vereins ist, zahlt beim Eintritt in dieselbe $2\frac{1}{2}$ Ngr. Sämmtliche Vereinsmitglieder, sowie jeder Aussteller, haben — jedoch nur für ihre Person — freien Zutritt.

§ 10. Vor der Beendigung der Schaustellung dürfen die zur Ausstellung eingesandten Sachen, verkaufte oder nichtverkaufte, nicht zurückgenommen werden. Dieselben sind aber am Tage nach geschlossener Ausstellung bis Mittags 12 Uhr abzufordern.

§ 11. Am Schlusse der Ausstellung, den 21. September Nachmittags 2 Uhr, findet eine Verloosung von den auf derselben vorhandenen Blumen u. s. w. statt, zu welcher Loose, à 6 Ngr., bei den Vorstandsmitgliedern, sowie am Eingange der Ausstellung zu haben sind.

Hildesheim, den 31. Juli 1859.

Der Vorstand des Hannoverschen Gartenbau-Vereins.

Helmboldt, Dr. (Präsident),
Obergerichtsanwalt.

Enger (Vizepräsident),
Kunstgärtner.

J. Schwedendiek (Rechnungsführer),
Fabrikant.

Butterbrodt (Secretär),
Wegbauaufseher.

J. Marheinecke, J. Sperling, Chr. Brehme, G. Thormeyer,
Kunst- u. Handelslg. Kunst- u. Handelslg. Lederfabrikant. Fabrikant.

Beisitzer.

Eldena. Zur Feier der 15. Jahres-Versammlung des Gartenbau-Vereins für Neu-vorpommern und Rügen am 12. September findet in Eldena eine Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaues in mäßigem Umfange statt und hat der Vorstand nachstehendes Programm für die Prämirungen festgestellt und veröffentlicht.

I.

No. 1. Für die beste Sammlung der neuern und empfehlenswertheften Knollengewächse, wie Kartoffeln, Körbelrüben, Dioscorea Batatas, Convolvulus Batatas u. s. w. 3 Pf.

No. 2. Für die schönsten und preiswürdigsten Kohlsorten, und zwar: weißer, rother, Zuckerhut- und Wirsingkopfkohl in je 2 Exemplaren 3 ₰.

No. 3. Für die beste Sammlung von Mohrrüben und Speiserüben 2 ₰.

No. 4. Für die beste Sammlung von Kohlrüben (Bruckn) und Runkelrüben 2 ₰.

No. 5. Für die werthvollste und reichhaltigste Sammlung gangbarer Gemüse, wie z. B. Blumenkohl, Sellerie, Erbsen und Bohnen (im grünen Zustande), Salat, Porree u. s. w. 4 ₰.

No. 6. Für das beste Sortiment Gurken 2 ₰.

No. 7. Für zwei der besten Melonen 2 ₰.

No. 8. Für die schwerste und schönste Ananas 2 ₰.

No. 9. Für das werthvollste Sortiment verschiedener Obstsorten 3 ₰.

No. 10. Für das zweitbeste Obstsortiment 2 ₰.

II.

No. 11. Für die geschmackvollste Zusammenstellung einer Gruppe blühender und nicht blühender vorzüglich gut kultivirter Topfpflanzen 5 ₰.

No. 12. Für die schönste Zusammenstellung von Fuchsen, Verbenen, Petunien u. s. w. 3 ₰.

No. 13. Für die reichhaltigste Sammlung abgeschnittener Herbstblumen, besonders Asters und Georginen 3 ₰.

No. 14. Für sechs Stück der im besten Kulturzustande befindlichen Coniferen 3 ₰.

No. 15. Für sechs Stück der besten Schaupflanzen 3 ₰.

No. 16. Für das geschmackvollste leichtgebundene Vasenbouquet 1 ₰.

No. 17. Für den bestarrangirten Fruchtkorb 1 ₰.

No. 18. Zur Verfügung der Preisrichter 6 ₰.

Bedingungen.

a. Nur Vereinsmitglieder werden zur Concurrenz zugelassen.

b. Das Arrangement der eingelieferten Gegenstände, welches jeder Aussteller selbst zu übernehmen hat, muß bis 9 Uhr Vormittags am Ausstellungstage bewerkstelligt sein. Die Zulässigkeit der Ausstellung späterer Einlieferungen ist von den Festordnern, resp. dem Vorstande abhängig.

c. Die Transportkosten trägt jeder Aussteller selbst.

d. Jede Einlieferung muß von einem specificirten Verzeichnisse der auszustellenden Gegenstände, mit Namensunterschrift und Wohnort des Ausstellers versehen, begleitet sein. Auch ist auf dieser Liste denjenigen Pflanzen der Preis beizufügen, welche für die beabsichtigte Verloosung käuflich überlassen werden sollen.

e. Alle eingelieferten Producte, Pflanzen, Geräthe u. s. w. müssen sauber gepußt und etiquettirt sein und wird bei der Prämierung auf Erfüllung dieser Bedingung besonders mit Rücksicht genommen werden.

f. Die Ertheilung der Prämien für die ausgestellten Gegenstände bleibt lediglich der Entscheidung der Preisrichter, welche vom Vorstande

ernannt werden, überlassen: etwa ausfallende Prämien werden den Preisrichtern zur Verfügung gestellt.

Elbena, den 6. Juli 1859.

(gez.) Foerstner. Mack. C. Ott. Rohde. Sturm. Zarnack.

Das vorstehende Programm der Prämien wird hier mit genehmigt, und der regen Theilnahme der Mitglieder bestens empfohlen.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen.

(gez.) Graf v. Krassow. G. A. Wollenburg, Pastor. Rohde. C. Ott. Zarnack.

London. Die Gartenbau-Gesellschaft in London hielt am 20. Juli eine besondere General-Versammlung ab, in der es nach langen Debatten zum Beschluß kam, daß von der Gesellschaft wieder ein eigener Garten in Kensington Gore in London angelegt und zu horticulturistischen Zwecken benutzt werden soll. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Gesellschaft dadurch wieder eine große Kraft erhält und dies um so mehr, da dieser Beschluß von einer sehr großen Anzahl der reichsten und angesehensten Mitglieder befürwortet und durch Zeichnungen bedeutender Summen unterstützt wurde.

In Kensington Gore, auf welchem Plage der neu anzulegende Garten errichtet werden soll, wird einen Flächenraum von 22 $\frac{1}{2}$ Acres (engl. Morgen) erhalten und somit noch um mehrere Acres größer sein als der berühmte Regent's Park, der einen Flächenraum von 18 $\frac{3}{4}$ Acres hat.

Die Subscription zur Erlangung der erforderlichen Geldmittel hatte bis zum 6. August bereits die Summe von 23,000 Pfund St. ergeben. Es fehlt jedoch noch ein bedeutendes Sümichen, um die erforderlichen 100,000 Pfd. aufzubringen. Die Königin hat 1000 Pfd., der Prinz Gemahl 500 Pfd. und die Prinzess Friedrich Wilhelm von Preußen ebenfalls 500 Pfund gezeichnet.

Correspondenz.

Clianthus Dampieri.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Greenock-Creek, Tanunda, Süd-Australien, den 16. Juni 1859.

Ihr liebes Schreiben v. vom 16. April erhielt ich in der unglaublich kurzen Zeit von 51 Tagen und beeile mich, mit dieser Monatspost Ihnen vorläufigen Dank auszusprechen, so wie Ihnen eine Prise Samen von der unstreitig seltsamsten, wenn vielleicht nicht schönsten Leguminose Süd-Australiens beizulegen. Die Pflanze ist *Clianthus Dampieri*, von Capitain Stuart auf einer seiner Entdeckungstouren im Norden unserer

Colonie gefunden, verschiedenen Personen zwar als Samen mitgetheilt, aber bis vorletztes Jahr ohne rechten Erfolg für die Gartenkultur geblieben. Sobald es indeß gelang, die Pflanze unsern Gärten einzubürgern, hat sie schnell vielseitig Eingang gefunden, und wohl kein Garten von einiger Bedeutung schließt den Besitz derselben aus, dessen sich selbst der von Kew nicht schämen dürfte. (Sie ist daselbst längst vorhanden. Die Redact.)*

Clianthus Dampieri (Stuart Pie) ist, wie erwähnt, eine Leguminose, bis jetzt annuell (?), wie *Kennedya prostrata* auf dem Boden kriechend, erhält durch einen weichhaarigen Ueberzug seiner unpaarig gefiederten Blätter und Axen ein hellgraugrünes Ansehen, trägt an 5–6 Zoll aus den Blattwinkeln entspringenden Stielen 2 bis seltener 4 ponceau-rothe Blüthen, deren Fahne zum auffallendsten Contrast mit einem $\frac{1}{2}$ Zoll großen, dunkelpurpurnen, wachsglänzenden, hervortretenden Fleck am Grunde geschmückt ist. Ueberhaupt macht die Pflanze durch die Vereinigung dreier so abstechender Farben einen leuchtenden Effect: Unzählige Blüthen sah ich indeß im letzten Sommer unbefruchtet abfallen (will indeß aus Mangel mehrjähriger Erfahrung ungesagt lassen, ob in Folge lang anhaltender Dürre). — Die Frucht ist eine schlauchige, schnablig-spitz zugehende Hülse, deren Samen wahrscheinlich wechselweise an den innern Wänden leicht angeheftet sitzen, obgleich ich an den von mir geöffneten Hülfen stets die Samen frei umherliegend vorgefunden habe.

Die Kultur dieser Pflanze für Norddeutschland möchte folgende sein. Da die meisten unserer Leguminosen sehr empfindlich gegen Verletzung ihrer Wurzeln sind, so wäre die Aussaat der Samen möglichst einzeln in kleine Töpfe anzurathen, um sie mit unversehrtem Ballen nach Erforderniß weiter zu verpflanzen. Die Erde möchte eine nahrhafte, mit fast kiesgrobem Sand durchmischte Lauberde sein, im Verhältniß von drei zu zwei Theilen, ferner für Wasserabzug gut gesorgt sein. Die so gefüllten und besäeten Töpfe dürfte am besten ein nicht zu warmes Mistbeet Ende März oder Anfang April aufnehmen, dessen feuchte Luft aber der behaarten Textur der Pflanze leicht Fäulniß zuziehen könnte, sonach so häufig als thunlich durch trockene Luft von außen her ausgeglichen werden muß. Eben so wenig möchte die Stuart Pie Kältegrade ertragen. Sowie die Stengel kriechender Pflanzen auf dem Boden und die Wurzeln entsprechend dieser Natur unter demselben sich möglichst auszubreiten suchen, so möchte ein Auspflanzen in's freie Land, das mäßig feucht und nahrhaft, dabei grobsandig ist und den freien Genuß der Sonne gewährt, das Rathsamste sein. Um indeß sicherer Samen zu gewinnen, sollte man einige Pflanzen in Töpfen lassen und diese in einem temperirten Gewächshause behandeln.

*) *Clianthus Dampieri* ist bereits vor ein Paar Jahren in England eingeführt und auch schon in den meisten Gärten auf dem Continent zu finden. Im März 1858 blühte diese Pflanze zuerst bei den Herren Veitch in Exeter und wurde sie im Bot. Mag. tab. 5051 abgebildet (siehe Hamburg. Gartenztg. XIV, p. 318). Es ist unstreitig eine sehr empfehlenswerthe Pflanze. Im Herbst 1858 erhielten wir durch die Güte des Herrn Dr. F. Müller in Melbourne Samen derselben, der ausgesäet auch bald keimte, jedoch gingen im Winter die sehr kleinen Pflanzen wieder zu Grunde. Die Redact.

Diese hübsche Pflanze aus Stecklingen zu vermehren, habe ich bis jetzt einerseits aus Ermangelung eines geeigneten Raumes dazu unterlassen, wie ich andererseits das zu Grunde Gehen derselben im freien Lande, unsern schweren, kalten Winterschauern und leichten Frösten nur zu sehr zuschreibe. Dies Wenige vorläufig über die Stuart Pie, und will ich nur wünschen, daß es Ihnen gelingen möge, aus den beifolgenden Samen recht viele Pflanzen zu erziehen.

Eine andere nennenswerthe Pflanze, die vielleicht noch nicht beschrieben, eben so wenig der Gartenkultur zugegangen, jedenfalls aber derselben werth ist, ist eine Compositee, wenn ich recht bin, aus der Gruppe der Seneciodeen. Dieselbe entdeckte eine mir befreundete Dame, die Frau des Pastors Dr. Mücke in Tanunda an einem Hügelgelände unweit dieser Ortschaft und verehrte sie mir ein Exemplar davon. Ehe ich auf die nähere Beschreibung der Pflanze eingehe, kann ich nicht unterlassen zu bemerken, daß weit und breit kein zweites Exemplar, so viel ich nach allen Richtungen darnach suchte, aufzufinden war. Ohne darüber zum Phantast zu werden, muß ich gestehen, scheint es mir, als habe ein freundlicher Stern die große Liebe für Blumen der genannten Dame im Hinweisen auf die gewiß seltene Pflanze an einem gefährlichen, abschüssigen Standort vergelten wollen, auch scheint der Umstand für ihr seltenes, sporadisches Auftreten zu sprechen, daß von unzähligen Blüthenscheiben im letzten Sommer auch nicht eine einzige reife Samen trug. Die Pflanze ist perennirend, vollständig holzig, übersteigt kaum die Höhe von 3—4 Fuß, indem sie sich bald breit legt und die dann nach Licht strebenden Aeste so die negative Höhe bezeichnen. Das bis jetzt nur uns einzig bekannte Exemplar möchte wohl 20—25 Quadratfuß bedecken. — Das ganzrandige, zuweilen großwellig-auf- und abgebogene harte Blatt ist elliptisch-oval, bis 4 Zoll lang, dunkelgrün, stark glänzend, auf der Unterseite weich flaumig, fast silbergrau, behaart. Die bis 5 Zoll langen, weich behaarten, aus den Blattwinkeln entspringenden Blüthensstiele tragen nur eine Blume, die die Pflanze eher für eine *Cynara* halten läßt. Die Randblumen sind lang-gezüngelt, rein weiß; die Scheibenblumen krongelb. Der Effekt als wilde Pflanze ist verlockend genug, sie der Gartenpflege zu empfehlen.

Mehrere Wochen nach der freundlichen Mittheilung der Pflanze besuchte ich den mir genau bezeichneten Standort, um möglichst früh Samenernte zu halten; diese und jene Blüthenscheibe deutete auch das Reifen der Samen durch das Ausbreiten des Pappus und die veränderte Farbe an, allein die untersuchten Samen waren taub und ein zu drei verschiedenen Malen wiederholter Versuch war ebenfalls vergebens. (Ich werfe wenige derselben zu Ihrer eigenen Ueberzeugung bei, mit der Versicherung, daß ich mir alle mögliche Mühe geben werde, die Pflanze den Gärten zuzuführen.) Eine nähere Untersuchung unter 22maliger Vergrößerung zeigte die Pappusdrüsen, oder wenn Sie anders wollen, den aus ihnen zusammengesetzten Rand sehr ausgebildet, vielleicht auf Kosten der fehlgeschlagenen Befruchtung. Das *Amphispermium* vollständig glatt, ohne eine Spur von Befruchtung zu verrathen. Indem ich aber sonst die Staubbeutel vollkernig, sowie die lang-zweitheilige Narbe mit Härchen besetzt zur Befruchtung recht geeignet fand, kam ich auf den Schluß, der Unfruchtbarkeit der Pflanze und ihrem etwaigen Ent-

stehen nach der „ratio equivoca“ noch keinen Glauben beimessen zu müssen und einstweilen mich mit den ungünstigen Witterungsverhältnissen des letzten Sommers zu trösten.

Sollte Ihnen nach dieser leidlich genauen Beschreibung die Pflanze (vielleicht von Dr. Preiß oder Dr. Behr von anderen Orten oder unter günstigeren Verhältnissen gesammelt und eingeschickt) zu Gesicht kommen, so würden Sie durch baldige Mittheilung darüber sicherlich verbinden

Ihren zc.

W. L. Homeyer.

Nachrichten über die Reisenden Appun und Horn.

Bezugnehmend auf unsere Notiz über die Reisenden Herren C. F. Appun und Horn im 5. Hefte S. 237 der Gartenztg. lassen wir hier den Auszug eines Briefes folgen, den Herr Buchhändler C. F. Appun in Bunzlau von seinem Sohne erhalten hat. Obwohl Herr Appun nun jezt noch mit Verzeichnissen und Preisen nicht aufwarten kann, so würden ihm doch recht baldige Aufträge mit möglichster Angabe der Quantität und der etwa anzulegenden Kaufsumme im voraus sehr angenehm sein, damit Herr A. bei Ankunft der Sachen sofort jeden Auftrag nach bester Auswahl ausführen kann. Die Redact.

Ciudad Bolivar in Venezuela am 27. Juni 1859.

Unterm 26. März trat ich in Begleitung des Photograph Zeiler auf einem gemiethten Boote meine Reise nach dem Delta des Orinocco oder, wie man es hier nennt, nach den Canjos, den verschiedenen Verzweigungen der Orinocco-Mündungen, an, wo wir namentlich die entlegenen Canjos, die von Barima nach dem Essequibo gehen, besuchten. Diese Tour hat in Bezug auf Sämereien, besonders sehr seltener, noch wenig oder gar nicht bekannter, Palmenfamen, ein lohnendes Resultat geliefert, weniger jedoch in Bezug auf Orchideen und lebende Pflanzen. Der Reichthum an Orchideen findet sich mehr den Orinocco aufwärts von Caicara und San Fernando de Apure; die in den Canjos liegenden Inseln bieten fast gar keine Orchideen dar; hier sind nur Palmen und große Waldbäume ohne Parasiten. Von hier segelten wir in unserem Boote, wegen Mangel einer Kajüte der glühenden Sonne, so wie dem heftigsten Plagregen ausgesetzt, nach Puerto de tablas, von da nach dem Rio Carony, wo wir 4 Tage an dessen herrlichen, einsamen Wasserfällen verweilten und bis zur verlassenen Mission von Carony vordrangen, wo ich die meisten Orchideen fand. Sodann kehrten wir nach Puerto de tablas zurück, wo ich viele interessante Sämereien sammelte. Von da segelten wir nach Guyana la vieja, wo leider alle Vegetation von der Hitze noch vertrocknet war und wo ich nur wegen Zeiler, der die dortigen alten spanischen Rastelle photographirte, 2 Tage verweilte. Dann wandten wir uns nach dem entlegenen, unbekannten Canjo Piacoa, wo es an dem Ort Piacoa von Flüchtlingen wimmelte, die aus Furcht vor dem revolutionären General Sotillo aus der Provinz Barcelona, namentlich aus dem nahen Ort Barrancas, sich hieher gerettet hatten, so daß wir kaum etwas zu Essen bekommen konnten

und am ersten Tage unser Lager unter einem Baume, wie auf dieser Reise sehr oft, aufschlugen mußten, bis anderen Tags uns ein Kaufmann in seinem Hause aufnahm. Hier durchstreifte ich 3 Tage lang von früh bis Abend die ganze Gegend nach Pflanzen zc. und fand reiche Ausbeute an einigen Orchideen und mehreren Arten Palmenamen.

Am Charfreitag früh 3 Uhr fuhren wir von hier, um uns an diesem hohen Festtage in unserer, von der Reise derangirten Toilette nicht zu präsentiren, nach dem pflanzenreichen Ort San Juan de Guacara und kamen dann Mitternacht in Santa Catalina bei dem sogenannten Könige der Guaraunos-Indianer, Namens Silva, einem Creolen, an, wo wir während der Ofter-Feiertage blieben und ich täglich in Begleitung eines Guarauno weite Ausflüge in den nahen Wald machte, der mir manch schöne Pflanze, besonders eine interessante Lilienart, und Palmenamen einbrachte. Es waren hier gerade nur wenige Indianer anwesend, die meisten weiter abwärts, um Bäume zur Erbauung von Curiaras (eine Art Röhre) zu fällen; doch mußten auf Befehl des Häuptlings alle anwesenden Indianer mit Frauen und Mädchen sich photographiren lassen und uns jeden Abend ihre Tänze produciren. Von hier ging es nach der Insel Araguaa, wohin wir einen Dolmetscher und eine besondere Empfehlung von Silva an die Häuptlinge der dortigen Guaraunos mitnahmen. In Araguaa betraten wir zum ersten Male eine Rancharia der Guaraunos und der Eindruck war großartig und neu. An 800 Indianer, Männer, Frauen und Kinder, nur mit einem 3 Zoll breiten Guajuco bekleidet, umringten uns bei unserer Ankunft schreiend und gesticulirend, als wenn man in der Hölle wäre. Der Häuptling nahm uns überaus gut auf und ließ sich mehrfach mit vielen seiner Untergebenen photographiren, so daß wir bei diesen gutmüthigen Menschen einige Tage zubrachten. Da sie jedoch nur wenig zu Essen hatten, nur Fische oder Käferlarven, kein Fleisch genießen, so war für unsere Magen kein längeres Bleiben hier und wir segelten nach dem Indianerdorfe Jacupana, wo wir von einem Neger, der dort die Guaraunos beherrscht, aufgenommen wurden, wo aber leider auch der Mangel an Lebensmitteln fühlbar wurde und wir außer einem getrockneten Fisch nichts zur Weiterreise erhalten konnten. Um die Samen der seltenen Palme *Manicaria saccifera* zu erhalten, war ich hierher gekommen, jedoch erfuhr ich zu meinem Schrecken, daß diese ganz abwärts vom Drinocco bei Curiapo und Barima vorkomme, wohin ich noch 4 Tage auf dem Fluß gebrauchte. Was halfs! ich wollte durchaus den Samen haben und so gings weiter, indem wir uns noch 3 Guaraunos als Ruderer mitnahmen, da wir fortwährend Gegenwind hatten, und keine Segel setzen konnten. Diese Tour nahm an 10 Tage weg und war die mühseligste der ganzen Reise, da wir besonders ohne alle Lebensmittel, einige Tage fast ganz hungern mußten, nur Nachts beim Landen ein kleines Stück getrockneten Fisch zur Nahrung hatten. Die Früchte der *Manicaria* erlangte ich endlich in Menge und ich wäre gern noch weiter vorgebrungen, hätte nicht der gänzliche Mangel an Nahrungsmitteln jede weitere Reise verboten. Die Indianer, die wir antrafen, hatten selbst nichts zu Essen und waren froh, wenn sie einen Fisch fingen, den sie sofort roh oder halbroh verzehrten. Unsere 3 Guaraunos fingen auch in ihrer Sprache an über Hunger zu murren, da

wegen der eingetretenen Regenzeit und dem Anschwellen der Flüsse wenig oder gar kein Fleisch zu erangeln war. Kurz und gut, wir mußten umkehren und kamen über Jacupana, Araguaa, Jaja, Barancas, Guayana la vieja, Puerto de tablas nach schrecklich langweiliger Fahrt, da wir Strom und Wind gegen uns hatten, am ersten Juni hier in Ciudad Bolivar wieder an. Zeiler hat von der Reise eine Menge interessanter Photographien und ich eine gute botanische Ausbeute mitgebracht, von Palmenfamen unter andern *Mauritia flexuosa*, *Manicaria saccifera*, *Astrocaryum* 2 div. Species, *Guilielma speciosa*, *Bactris cuvario* und *sacupanensis*, *Oenocarpus spec. de Orinoeco*, *Copernicia tectorum*, *Cucurrito* u. s. w., alle Sämereien sind reif, sehr gut und frisch.

Die ersten Tage meiner Rückkehr benutzte ich, in hiesiger, durch die eingetretene Regenzeit sehr schön und blühend gewordenen Umgegend eifrig Pflanzen u. zu sammeln, und alles bisher Erlangte einzupacken und sofort nach Deutschland abzusenden; da aber machten sich die Nachwehen der Reise so gewaltig auf meinen Körper geltend, daß ich von einem sehr gefährlichen gastrisch-nervösen Fieber so stark heimgesucht wurde, daß mich die Aerzte aufgaben. Am ersten Pfingsttag Nachmittag lag ich ganz allein, da die Wärterin eben ausgegangen, im heftigsten Fieberparoxysmus und wähnte, es wollten Leute mich mißhandeln und tödten; letzteres wollte ich daher lieber selbst thun, sprang vom Lager und trank, eh' man mich hindern konnte, ein Glas Schwefelsäure und anderes Gift hinunter, so daß ich mich innerlich total verbrannte; herbeigeeilte Aerzte wandten sogleich Gegenmittel an und es gelang ihrem eifrigsten Bestreben, mich dem gewissen Tode zu entreißen und insoweit herzustellen, daß ich seit gestern wieder Speisen genießen und mit dem Verpacken der Pflanzen u. vorgehen kann; nur meine Stimme ist noch sehr leise. Somit wird meine Sendung, um so viel verspätet, nun über New-York nach Hamburg binnen 14 Tagen abgehen und ich mit nächstem Postschiff Verzeichniß und Berechnung folgen lassen.

C. F. Appun.

Sanssouci's Gärten.

Potsdam, den 10. August 1859.

Geht man durch Sanssouci's Park-Anlagen, namentlich durch die Pflanzungen in der Nähe des Drangeriehauses, wo doch für die genügende Bewässerung das Mögliche gethan wird, dann möchte man glauben, mitten im October statt im August zu sein, so gelb ist die manigfache Belaubung, so dürr und abfallend sind die Blätter dort überall. Weit trauriger aber noch sieht es in den weitläufigen Anlagen des königl. Neuengartens, der Pfaueninsel, so wie in allen hochgelegenen Terrainsflächen der königl. Gärten aus, wo die Ueberrieselung und Bewässerung aus den Reservoirs der königl. Dampfmaschinen nicht hinreichen.

Prächtiger und frischer dagegen hat sich der Sicilianische Garten mit seinen schönen Tropen-Gewächsen, seinen kostbaren Palmen und Araucarien, seinen prächtigen immergrünen Gehölzen, namentlich Coniferen, *Ligustrum nepalense*, *Arbutus Unedo* und *Andrachne*, den ausgezeichneten hohen Lorbeerbäumen, *Prunus Lauro-Cerasus*, *Evonymus*,

Nex-Arten erhalten lassen, woneben auch die Blumen aller Art, der niederwärts in den Beeten gezogene Epheu und die Farn, *Saxifraga decipiens* und andere Arten, die prächtige buntblättrige *Vinca minor* herrlich prangen. Am schönsten nimmt sich gegenwärtig die Fülle wechselnd stehender, reichblühender Oleander- und Granatbäume aus, die dort niemals so zahlreich das Auge ergötzen.

In ebenso reicher Vegetation befindet sich der Marly-Garten bei der Friedenskirche zu Sanssouci, wo täglich reichlich gespritzt wird. Die dortigen Anlagen haben sich seit Jahr und Tag so köstlich entfaltet, daß man fast nichts Schöneres sehen kann. Außer den mannigfaltigsten Blumen sind dort auch die schönsten Blattpflanzen vertreten; die Gehölze, wenigstens die an den Hauptwegen gepflanzten, gehören meist den neueren seltenen Sorten an, so blüht zur Zeit jetzt ein 16' hohes Exemplar der *Koelreuteria paniculata*. Am schönsten ist jederzeit die kleine Anhöhe, auf welcher die in Marmor gehauene Figur der Göttin „Flora“ steht, mit den mannigfaltigsten Blumen bestellt, an der dort befindlichen Bank wird häufig von den Allerhöchsten Herrschaften der Thee eingenommen.

Im Sicilianischen Garten lenkt auch noch und zwar vor der Mitte der großen Marmorwand, die gegen die Chaussee hin den Garten begrenzt, eine schöne plastische Gruppe die Aufmerksamkeit auf sich, die länger schon hier in der Bildergallerie und zuletzt im unteren Saale des Belvederes beim Drachenhause stand. Es ist das gediegene Bildwerk von Franz, welches einen Schäfer liegend darstellt, der einen ihn am rechten Arme erfassenden Panther unter Beistand seines Hundes von sich abwehrt und erwürgt, in Zink gegossen von Geiß und im Winkelmannschen Institute galvanoplastisch bronzirt. Mit den gleich dahinter befindlichen Statuen und Thiergruppen, wie mit den oben auf der Marmor-Balustrade neben der Fontaine noch zu erwartenden Werken der Plastik, mit denen Prof. Franz bereits länger beschäftigt ist, wird sich jener neue Schmuck des Gartens zu einem reichen Gesamtbilde vereinigen. Inzwischen hat sich auch die hinterwärts gelegene offene Halle des Drangeriehauses, die unmittelbar sich zwischen den königl. Wohngemächern befindet, mit Skulpturen gefüllt, darunter „Paris, der einen Bogen pugt“, von Bredow in übermenschlicher Größe ausgeführt, und auch diese sind aus jenem reichen Vorrathe in der Bilder-Gallerie entnommen, der noch so Vieles zur weiteren Ausschmückung der königl. Gärten und Schlösser enthält. Zu ihm gehörte auch der jetzt hinter der Halle auf hohem Postamente stehende kolossale Kopf der „Juno Ludovisi“, dann der vorn befindliche kolossale Kopf eines bärtigen Alten, der als ein Jupiter gelten mag, so wie die nahe dabei auf den Ecken der sandsteinernen Balustrade aufgestellte Victoria, welche von Fischer nach der Antike gegossen wurde, und die sitzende Victoria von Rauch. Bei dem in Angriff genommenen östlichen Flügelbau des Drangeriehauses ist nunmehr das Mauerwerk des Hauptgeschosses so gut wie vollendet und die 24 toskanischen Säulen der offenen Durchfahrt sind mit ihrem Gebälk aufgerichtet. — Noch verdient im westlichen Flügel des Drangeriehauses eine dort vorläufig ausgelegte große Mosaik Beachtung, die, von Giustiniani und Sohn in Neapel gefertigt, eine Schlachtszene darstellt und aus gegen 800 etwa einen Quadratuß

großen Platten besteht. Auch sie befand sich schon längere Zeit hier im Corridor der Silbergalerie und dürfte durch Sr. Maj. den König nun ihre weitere Bestimmung erhalten sollen.

(Nach einer Bestimmung Sr. Majestät des Königs wird dieselbe als Fußboden in einem der Badezimmer der römischen Bäder auf Charlottenhof verwendet werden.)
H. M.

Garten - Notizen.

Die Baumschulen der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne.

Als wir im letzten Frühjahr die Gärtnerei der Herren Ohlendorff in Ham besuchten, war es noch zu früh im Jahre, um etwas in den Baumschulen sehen zu können und wir beschränkten uns damals nur auf die Besichtigung der mit so vielen schönen und seltenen Pflanzen angefüllten Gewächshäuser (vergl. Hambg. Gartenztg. 4. Heft, p. 179). Wie wir früher erwähnten, haben die thätigen und umsichtigen Besitzer erst vor etwa zwei Jahren ihre Baumschulen durch Erwerbung eines sehr bedeutend großen Stück Landes vergrößert und waren wir bei unserm letzten Besuche nicht wenig erstaunt, diese neu angelegten Baumschulen auf das Vortheilhafteste mit den gangbarsten Bäumen und Gesträuchen in sehr großen Quantitäten angepflanzt zu sehen, von denen viele Arten schon zu einer bedeutenden Stärke herangewachsen sind. Die jungen Obstbäume, sowohl von Kern- als Steinobst, stehen ganz vorzüglich, nicht minder die verschiedenen Zierbäume, als eine große Auswahl von Robinia, Ulmus, Tilia, Fraxinus, Quercus, Liriodendron tulipifera, Magnolia, Carya, wie die verschiedenartigsten Ziersträucher. Ganz besonders hervorzuheben ist aber die ungemein große Quantität von den verschiedensten im Freien aushaltenden Coniferen, namentlich von *Picea cephalonica*, *balsamea*, *ilicica*, *Pichta*, *Pinsapo*, diverse *Juniperus*, *Retinospora ericoides*, *Taxus*, *Thuja*, *Chamaecyparis nutcaensis* (*Thujaopsis borealis*), *Ch. glauca* und viele andere. Gleich schön und in starker Vermehrung sind die Coniferen, die bei uns nicht im Freien aushalten und in Töpfen gehalten werden müssen, ebenso die *Ilex*, von denen die Herren Ohlendorff ein sehr reiches Sortiment besitzen. Als sehr bemerkenswerth müssen wir noch erwähnen ein sehr reiches Sortiment der *Paeonia herbacea* und der *P. arborea*, von letzteren über 50 Sorten, die ganz ausgezeichnet sein sollen. Rosen, sowohl hochstämmige als wurzelächte, sind in vielen Tausenden vorrätig, ferner eine Auswahl der verschiedensten Schlingpflanzen für's freie Land und Trauerbäume jeglicher Art.

Was Fleiß und Thätigkeit, verbunden mit Umsicht und Fachkenntniß in kurzer Zeit zu leisten im Stande sind, beweist diese Gärtnerei recht deutlich, die seit den letzten zwei Jahren einen ganz bedeutenden Aufschwung genommen hat. Mögen die vielen Mühewaltungen und Kostenaufwände durch recht reichlichen Absatz belohnt werden.

E. D - v.

Der Flottbecker Park.

Die Gewächshäuser der Frau Senatorin Jenisch im Park zu Flottbed zeichnen sich bekanntlich fortwährend durch einen reichen Blumenflor aus und immer ist es etwas, was die besondere Aufmerksamkeit des Besuchers auf sich lenkt, entweder sind es die Camellien, Azaleen, Einerarien, Pelargonien und Calceolarien neben den zu jeder Jahreszeit so zahlreich blühenden herrlichen Orchideen, von denen wieder bei unsern neulichen Besuche, zu Anfang August, prächtige Pflanzen in Blüthe standen, die wir jedoch diesmal unerwähnt lassen wollen, indem sie schon zu öfterem von uns genannt worden sind, nur das *Oncidium Limmingii* darf nicht unerwähnt bleiben, das freilich nicht in Blüthe stand, doch als eine sehr seltene und hübsche Art zu empfehlen ist. Ganz besonders zu bemerken sind diesmal die Fuchsen, die wir hier in sehr schönen Sorten und in vorzüglicher Kultur fanden. Ganz ausnehmend schön nahm sich eine Anzahl Ampeln aus, die in einer Veranda hingen und mit Fuchsen bewachsen waren. Es dürfte sich so leicht keine andere Pflanze finden, die sich so gut wie die Fuchse zur Bekleidung von Ampeln eignete. Die von den Ampeln herabhängenden Zweige mit den vielen Blumen gewähren einen äußerst gefälligen, lieblichen Anblick und möchten wir diese Pflanze zur dergleichen Verwendung besonders empfehlen.

Eine andere Pflanze, die hinsichtlich ihrer großen stattlichen Blätter zu den empfehlenswerthesten Blattpflanzen gehört, ist die *Laportea crenulata*. Die Blätter des im Warmhause stehenden, etwa 5—6 Fuß hohen Exemplares sind gegen 5 Fuß lang und an der breitesten Stelle einen guten halben Fuß breit, ähnlich denen der so berühmten *Theophrasta imperialis*, jedoch von einer weicheren Consistenz. Die *Laportea* gehört zu den Urticeae, ist daher auch von schnellerem Wuchs und läßt sie sich wahrscheinlich auch leicht vermehren.

Von der beliebten, hübschen *Sonerilla margaritacea* besitzt Herr Kramer jetzt drei Varietäten, nämlich *S. marg. superba*, *alba* und *splendens*, die, obgleich unter einander nur wenig verschieden, zu empfehlen sind.

E. D—o.

Kew - Garten.

Im 7. Hefte dieses Jahrganges der Hambg. Gartenztg. wurde in einem Berichte über den Königl. Garten zu Kew das Bedauern ausgesprochen, daß die Räumlichkeiten für die Unterbringung und Conservirung der großen Araucarien, Eucalyptus, Acacien und anderer Gewächse für's Kalt haus höchst mangelhaft sind, und jedenfalls ein neues geräumiges Haus erbaut werden muß, wenn diese Prachtgewächse nicht zu Grunde gehen sollen. Nach dem Gard. Chronicle hat die Regierung dem Königl. Garten die erforderlichen Fonds zur Erbauung eines solchen Hauses bewilligt. Welche Form dieses Gewächshaus erhalten wird, ist noch nicht ganz bestimmt, nur so viel weiß man aus dem Grundriß, daß das Haus aus drei Parallelogrammen, durchschnitten von zwei Decagonalen, bestehen wird. Von letzteren wird jedes 50 Fuß im Durchmesser halten. Das Mittel-Parallelogramm soll 212 Fuß lang und

137 Fuß breit werden, die beiden anderen jedes 112 Fuß lang und 62 Fuß breit, somit erhält das ganze Haus eine Länge von 536 Fuß. Der Platz, auf dem dieses Haus zu stehen kommt, liegt zwischen dem großen Palmhause und der Pagoda. — In kurzer Zeit wird demnach der Garten zu Kew wiederum eine neue Zierde erhalten, die diesem großen National-Etablissement würdig ist.

Nachtrag zu der Abhandlung:

Ueber die Gattung *Pentstemon*

von F. W. Klatt.

(Pag. 386—394.)

Herr Professor Lehmann, dem ich obige Abhandlung mittheilte, hatte die Güte, mir einige Arten dieser Gattung bekannt zu machen, welche Herr Professor John Torrey in den Explorations and surveys for a railroad route from the Mississippi river to the Pacific Ocean bekannt gemacht und von denen er auch zwei abgebildet hat. Obwohl diese Arten sich noch nicht in den Gärten befinden dürften, so führe ich sie dennoch hier mit auf, da sie eben ganz neu und noch nirgends bemerkt sind. Es sind folgende Arten:

1. *Pentstemon Fendleri* Torrey. Fendler'scher Fünffaden. Abgebildet Plate V. Es ist dieses eine Art, die sich *P. nitidus* nähert. Sie hat lederartige, ganze Blätter. Die Wurzelblätter sind eiförmig oder verkehrt eiförmig, die Stengelblätter länglich oder eiförmig, sitzend. Die blauen oder purpurfarbigen Blüthen bilden aufrechte, unterbrochene Rispen. Die Kelcheinschnitte sind eiförmig und haben häutige Ränder. Der unfruchtbare Staubfaden ist verbreitert und an der Spitze dicht gebartet. Diese Art wurde auf der Pecos und Llano Estacado gefunden.

2. *Pentstemon microphyllus* Torrey. Kleinblättriger Fünffaden. Diese Art ist strauchartig und sehr ästig. Die Blätter sitzen gebüschelt, zu 3—7, an den Zweigen und am Stamme, an sehr kurzen Blattstielen; sie sind verkehrt eiförmig oder eiförmig, stumpf, häutig und ganzrandig. Die Blüthentrauben bilden zusammen eine Rispe. Die Kelchspitzen sind länglich-eiförmig. Die Pflanze, zu der Abtheilung *Erianthera* gehörend, wurde am Colorado entdeckt.

3. *Pentstemon spectabilis* Thurber. Sehenswürdiger Fünffaden. Die ganze Pflanze ist kahle. Der aufrechte, krautartige, geflügelte, 3—4 Fuß hohe Stengel hat lederartige, rundlich-scheibenförmige Blätter, die von ihm durchbohrt werden. Nur die Wurzelblätter sind gestielt, länglich oder eilanzettförmig, oft zugespitzt, ausgebuchtet-gezähnt. Die volle Rispe ist verlängert, ruthig, pyramidal. Die Kronen, über 1 Zoll lang, sind blau, ins purpurfarbene übergehend. Die

Kelchabschnitte sind rundlich-eiförmig, fleischig, stumpf oder spitz. Der unfruchtbare Staubfaden ist fadenförmig, kahl. Diese Art, in San Francisco und Neu-Mexico gefunden, gehört zur Abtheilung *Cepocosmi*.

4. *Pentstemon heterandrum* Torrey. Andersgestalteter Fünffaden. Die kahle Pflanze hat einen ruthenförmigen Stamm, lanzettliche oder länglich-linealische, stumpfe, schwielig-gezähnte, am Grunde stumpfe oder fast gebührte Blätter. Die Rispe ist ährig, unterbrochen. Die fast weiße Krone ist oben leicht höherig und hat 5, fast gleiche Lappen. Die Staubfäden sind kahl, aufrecht, von fast gleicher Länge, alle Staubbeutel tragend oder der fünfte ohne Staubbeutel. Die Art, recht schön abgebildet, ward in der Sierra Nevada in Californien gefunden.

Die Diagnosen dieser vier neuen Arten habe ich den lieben Lesern dieser Zeitschrift nur darum so vollständig gegeben, weil ich sie selbst in keiner Schrift bis dahin gefunden habe und weil es doch möglich ist, daß die eine oder die andere Art einmal in unsere Gärten gelange.

In der Ausführung der vollständigen Beschreibungen ist mir eine Art entwischt, die in unserm botanischen Garten kultivirt wird. Ich hole dieselbe jetzt nach und gebe dann, damit meine lieben Leser um so mehr befähigt werden, ihre etwa kultivirten Arten schnell bestimmen zu können, eine vergleichende übersichtliche Tabelle sämmtlicher, bis jetzt in Gärten gezogenen Arten.

Pentstemon cordifolius Benth. Herzblättriger Fünffaden. Diese Art, welche im Bot. Mag. Taf. 4497 abgebildet ist, mußte in meiner Aufzählung nach *P. barbatus* folgen. Der Stengel ist kahl oder flau-ig-weichhaarig. Die Blätter sind kurz gestielt, breit eiförmig, ganzrandig, oder ausgebuchtet-gezähnt, am Rande eingerollt. Die Rispe ist schlaff, beblättert. Die Krone ist purpurfarbig. Die Kelchabschnitte sind lanzettlich-steif. Der unfruchtbare Staubfaden ist dicht gebartet.

Vergleichende Uebersicht der in Gärten kultivirten *Pentstemon*-Arten.

- I. Kroneneinschnitte alle rund, Antheren mit langer Wollse bedeckt, unfruchtbares Staubgefäß an der Spitze behaart. (Sect. *Erianthera*.)
 1. Untere Blätter spatelförmig, obere linealisch-lanzettlich, oft gesägt, Krone blaß purpurfarbig. *P. Scouleri* Dougl.
 2. Alle Blätter verkehrt eiförmig oder länglich lanzettlich, ganzrandig, Kronen violett. *P. Douglasii* Hook.
- II. Kroneneinschnitte alle rundlich, fast gleich; Antheren kahl oder ganz kurz behaart. (Sect. *Cepocomus*.)
 - A. Blätter ganzrandig, Pflanzen aufrecht, kahl. (Unterabtheilung *Integerrima*.)
 - a. Unfruchtbarer Staubfaden kahl.
 - aa. Kelchabschnitte nicht häutig oder mit einem Rande versehen.
 3. Wurzelblätter gestielt, verkehrt eiförmig; Stengelblätter verbunden, stengelumfassend, Kronen kahl roth. *P. Murrayanus* Hook.
 4. Blätter gegenständig, herzförmig; Kronen purpur-scharlachroth. *P. giganteus* Morren.

- bb. Kelchabschnitte am Rande mehr oder weniger häutig.
5. Wurzelblätter länglich spatelförmig, gestielt; Stengelblätter lanzettförmig, sitzend, Kronen blau. *P. speciosus* Dougl.
6. Wurzelblätter elliptisch, spitz, gestielt; Stengelblätter herzeiförmig, stengelumfassend, Kronen purpurroth. *P. acuminatus* Dougl.
7. Blätter lanzettförmig, obere stengelumfassend; Kronen violett. *P. gentianoides* G. Don.
8. Blätter lanzettlich, obere stengelumfassend; Kronen scharlachroth. *P. Hartwegi* Benth.
9. Blätter länglich oder ei-lanzettförmig, obere stengelumfassend; Kronen scharlach brennend roth. *P. centranthifolius* Benth.
10. Blätter eiförmig, am Grunde abgerundet, sehr kurz gestielt; Kronen zinnoberroth. *P. miniatus* Lindl.
11. Blätter unten verkehrt eiförmig-länglich, oben linealisch, sitzend; Kronen blau. *P. Torreyi* Benth.
12. Blätter unten spatelförmig oder länglich, oben länglich eiförmig, sitzend; Krone tief rosaroth. *P. Wrightii* Hook.
- b. Unfruchtbarer Staubfaden kurz behaart, Kelchabschnitte am Rande häutig, Antheren behaart.
13. Untere Blätter verkehrt eiförmig-länglich oder spatelförmig, gestielt, obere lanzettlich, sitzend; Kronen purpurroth. *P. erianthera* Fras.
- B. Blätter alle mehr oder weniger gesägt, Pflanzen flebrig, weichhaarig. (Unterabtheilung *Serratae*.)
- a. Kelchabschnitte ganz.
- aa. Unfruchtbarer Staubfaden an der Spitze bärtig.
14. Untere Blätter länglich, gestielt; obere eiförmig oder lanzettlich, stengelumfassend; Kronen weiß. *P. Cobaea* Nutt.
- bb. Unfruchtbarer Staubfaden kahl oder kaum mit einigen Borsten besetzt.
15. Stengelblätter breit eiförmig, verbunden, stengelumfassend; Kronen bleich violett. *P. perfoliatus* Brong.
- b. Kelchabschnitte fast gesägt, unfruchtbarer Staubfaden gebartet.
16. Blätter linealisch-lanzettlich oder eiförmig-lanzettlich; Kronen dunkel purpurfarbig, violett oder rosaroth. *P. campanulatus* Willd.
- III. Kronen 2lippig, Oberlippe 2theilig; Antheren kahl oder selten kurz behaart. (Sect. *Eupentstemon*.)
- A. Der unfruchtbare Staubfaden ist der Länge nach gebärtet.
- a. Die Kelchtheile sind nicht häutig oder gerandet.
17. Wurzelblätter eiförmig-elliptisch, gestielt, Stengelblätter lanzettlich, stengelumfassend; Kronen weiß oder röthlich. *P. Digitalis* Nutt.
18. Wurzelblätter eiförmig, gestielt; Stengelblätter lanzettlich, stengelumfassend; Kronen blau, violett, rosaroth oder weiß. *P. pubescens* Soland.
19. Wurzelblätter elliptisch-länglich; Stengelblätter linealisch-lanzettlich, stengelumfassend; Kronen inwendig bläulich, auswendig grünlich. *P. gracilis* Nutt.

b. Kelchabschnitte gerandet.

20. Wurzelblätter länglich-lanzettlich, gestielt; Stengelblätter länglich, stengelumfassend; Kronen violett oder blau. *P. procerus* Dougl.

21. Blätter unten länglich, oben linealisch-lanzettlich; Kronen scharlachroth. *P. staticaeifolius* Lindl.

B. Der unfruchtbare Staubfaden ist an der Spitze gebartet.

a. Kelche unbehaart, Kelchabschnitte am Rande häutig.

22. Untere Blätter gestielt, verkehrt eiförmig, obere sitzend, länglich-lanzettlich; Kronen bleich schwefelgelb. *P. deustus* Dougl.

23. Wurzelblätter spatelförmig-länglich, gestielt, Stengelblätter eiförmig oder länglich lanzettlich, stengelumfassend; Kronen schwefelgelb. *P. confertus* Dougl.

24. Wurzelblätter eilanzettförmig, lang gestielt; Stengelblätter breit, herzförmig, stengelumfassend; Kronen glänzend purpurroth-blau. *P. ovatus* Dougl.

b. Kelche behaart.

25. Untere Blätter gestielt, eiförmig; obere stengelumfassend, eilanzettlich; Kronen himmelblau. *P. pruinusus* Dougl.

26. Untere Blätter verkehrt eiförmig, gestielt, obere breit eiförmig, stengelumfassend; Kronen schwefelgelb. *P. attenuatus* Lindl.

IV. Die Kronen sind tief zweilippig, die Oberlippe ist aufrecht ausgerandet, die Unterlippe herabgebogen, tief 3theilig; Antheren kahl oder kurz behaart.

a. Unfruchtbarer Staubfaden dicht bärtig.

27. Untere Blätter länglich, obere linealisch-lanzettlich; Kronen scharlachroth. *P. barbatus* Nutt.

28. Die Blätter kurz gestielt, breit eiförmig; die Kronen purpurfarbig. *P. cordifolius* Benth.

b. Unfruchtbarer Staubfaden kahl.

29. Untere Blätter spatelförmig, ganz obere rundlich, alle sitzend; Kronen scharlachroth. *P. baccharifolius* Hook.

30. Blätter alle lanzettlich; Kronen weiß-röthlich. *P. breviflorus* Lindl.

V. Die Kronen sind kaum 2lippig und haben fast gleiche Einschnitte; die Antheren sind kahl oder rauh; die Blätter sind eingeschnitten oder gezähnt.

A. Der unfruchtbare Staubfaden ist oben bärtig.

31. Die Blätter sind zu 3 oder 4 wirtelständig, schmal lanzettlich; die Kronen bläulich violett. *P. triphyllus* Dougl.

32. Die Blätter sind unten gestielt, oben sitzend, eilanzettförmig; die Kronen violett. *P. Richardsonii* Dougl.

33. Die unteren Blätter sind gestielt, eiförmig oder länglich, die oberen eihersförmig, stengelumfassend; die Kronen sind purpurroth. *P. diffusus* Dougl.

B. Der unfruchtbare Staubfaden ist kahl.

34. Die untern Blätter sind gestielt, linealisch-lanzettlich oder spatelförmig, die oberen linealisch; die Kronen sind purpurroth. *P. heterophyllus* Lindl.

35. Die Wurzelblätter sind eiförmig; die Stengelblätter herzförmig, stengelumfassend; die Kronen blaßrosa. *P. glandulosus* Lindl.

C. Der unfruchtbare Staubfaden ist gewimpert.

36. Die Blätter sind eilanzettlich, die Wurzelblätter sitzend, die oberen Blätter stengelumfassend; die Kronen purpurroth. *P. venustus* Dougl.

Ueber die schwarze Malve.

Bezugnehmend auf den im 4 Hefte d. J. der Hamburger Gartenzeitung von Herrn Institutsgärtner Hannemann in Proskau mitgetheilten Aufsatz „die schwarze Malve“ lassen wir hier noch eine uns eingesandte, in der „Pomona“ bereits auch abgedruckte Notiz über diese Rußpflanze von Herrn Prof. J. J. Dochnahl folgen. Die Redact.

Wie am Schlusse meiner Schrift: Die Kultur der schwarzen Malve gesagt ist: „Der Verfasser wird sich durch diese Veröffentlichung wohl manchen geheimen Feind erwerben,“ — so ist es gekommen, laut den Ausfällen des Herrn Heerdegen aus Nürnberg in dem landwirthschaftlichen Anzeiger No. 18 und in der Hamburger Gartenzeitung gegen Herrn Institutsgärtner Hannemann aus Proskau, mithin auch direct gegen mich. Warum geschah das öffentliche Auftreten nicht früher, da doch jene Schrift schon im Jahre 1856 erschienen ist?

Jetzt erst sehen die Nürnberger Handelsleute ein, daß es mit diesem Geschäfte, welches seit Jahrhunderten nur dieser Stadt eigen war, bald zu Ende geht. Und dies bezweckte meine Schrift!

Der Malvenbau hat sich sehr verbreitet und der Gebrauch der Blüthen ist bekannt geworden. Dadurch wurde zwar der Preis von 40 bis 100 fl. im Spätjahre v. J. auf 12 bis 16 fl. pr. Ctr. heruntergedrückt, gegenwärtig werden sie wieder über 20 fl. gehalten. Auch die Handelskrisis scheint, wie bei dem Tabak eingewirkt zu haben. Uebrigens lohnen die Malven dennoch mehr, als jedes andere Handelsgewächs, zudem sie in jedem Jahre gesucht werden und gleichmäßig ihren größten Ertrag liefern. Der landwirthschaftliche Verein in Bayern hat daher auch den Anbau dieser nützlichen Pflanze schon mehrere Male dringend anempfohlen.

Die Malve giebt den sichersten Bau unter allen Pflanzen! Das muß der Züchter, der Gärtner wissen, der Nürnberger Kaufmann kann oder will und braucht es nicht zu wissen. Genug, wenn die meisten Landleute in Mittelfranken den hohen, sicheren Ertrag durch ihre bedeutenden Pflanzungen beweisen.

Nicht allein Herr Heerdegen, sondern mehrere Geschäftshäuser in Nürnberg kaufen die Blüthen an, namentlich Herr J. Murschhaeuser, welcher den Ankauf sogar in öffentlichen Blättern ausgeschrieben hat. Auch in Fürth haben mehrere Häuser große Quantitäten zusammengekauft. Ich selbst habe über 20 Ctr. versendet.

Dieser Handel ist übrigens von einem gewissen Vertrauen bedingt, denn die Weinbändler wollen nicht haben, daß die Verwandlung des weißen Weines in rothen mit Malven im Publikum bekannt werde.

In England werden die Malven, laut mündlicher Mittheilung des Herrn Professors Dr. Rudolph Wagner in Würzburg, im Großen zur Bereitung der Farbe, welche man Orseille nennt und seither aus der Färberflechte gewonnen wurde, die jetzt aber immer seltener wird, verwendet. Auch sagt man hier allgemein, daß dieselbe dort dem Indigo beigelegt werde, was aber noch nicht bewiesen ist. Viele Malven gehen auch von Nürnberg und Fürth nach Frankreich und Amerika. Selbst in die Türkei werden viele geliefert.

Sind einmal die Absatzwege besser bekannt, daß die Kaufleute außerhalb Bayern sich dieses Artikels annehmen können, dann wird die Kultur nicht mehr von Nürnberg allein abhängen und diese für die Landwirthschaft höchst wichtige Pflanze in allgemeinen Anbau kommen.

Wegen Näherem verweise ich auf mein Circular, welches auf portofreie Briefe zu Diensten steht, so wie auch auf meine Mittheilungen im „Telegraphen“, Stuttgart 1858, No. 46.

Was nun Herr Heerdegen für Gründe hatte, Etwas für falsch zu erklären, was in seiner nächsten Umgegend als Thatsache allgemein bekannt und schon längst in den Lichterhofer Blättern ganz in seiner Nähe ebenso besprochen wurde, wie es Herr Hannemann gethan, wird man leicht erkennen, um zu glauben, daß derselbe wohl am allerwenigsten berechtigt sein dürfte, strebsame Leute, welche nur Gutes bezwecken wollen, verdächtig zu machen.

Zirndorf bei Nürnberg, im Juni 1859.

Friedrich Jacob Dochnahl.

L i t e r a t u r.

Die Parthenogenosis im Pflanzenreiche. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Versuche und Schriften über Samenbildung ohne Befruchtung nebst Beleuchtung derselben nach eigenen Beobachtungen von Dr. E. Regel. Mit zwei Tafeln. St. Petersburg 1859. Eggers und Co. in Petersburg und Leopold Voss in Leipzig. gr. 4. 20 Mgr.

In dem hier genannten Werke giebt der Verfasser eine Zusammenstellung der Beobachtungen über Samenbildung ohne Befruchtung im Pflanzenreiche derjenigen Männer, die von Spallanzani (1767—1779) bis auf unsere Zeit bekannt geworden sind und den meisten Einfluß auf die hin- und herschwankende Ansicht der Naturforscher gehabt haben. Als diejenigen Männer, welche die wichtigsten Schriften über Parthenogenosis im Pflanzenreiche geliefert haben, führt Herr Regel an: 1) Spallanzani, 2) A. de Marti (1791), 3) Volta, 4) Lecocq, 5) Henschel (1817—1828), 6) Girou de Buzareignes (1828, 1830), 7) F. X. Ramisch, Geoffroy, Alston, Camerarius, Link (1837), 8) Fre-

senius (1837), 9) Bernhardi, Linné, Schreber (1839), 10) C. F. Gärtner (1844), 11) John Smith (1841), 12) Gasparini, 13) Tenore (1853), 14) Naudin (1856), 15) Radtkofer (1837), 16) A. Braun und Th. Deecke (Bergsma) (1856), 17) Klossch (1857), 18) F. J. Ruprecht (1858) und Radtkofer's neueste Schrift (1858). Nach der Mittheilung der Ansichten und Beobachtungen der hier genannten Gelehrten, folgt dann die Darstellung und Besprechung der vom Verfasser selbst gemachten Erfahrungen und Versuche, nebst kurzer Würdigung der bis zur neuesten Zeit von anderen Beobachtern für die Parthenogenosis gegebenen Beispiele. Das Werk ist somit das Vollständigste was über diesen so wichtigen und zugleich so interessanten Gegenstand erschienen ist, weshalb wir die sich dafür interessirenden Leser unserer Zeitung darauf aufmerksam machen.

E. D.-v.

F e u i l l e t o n .

Nymphaëen. Pflanzen- und Blumenfreunde, die nicht im Besitze eines größeren tropischen Aquariums sind, bedauern es oft, nicht die so herrlichen Arten der Gattung *Nymphaea* mit Erfolg kultiviren zu können. Gedeihen dieselben auch in manchen Jahren in kleinen Wasserbehältern im Freien recht gut, so ist dies doch zu ungewiß, zumal der Sommer nicht sehr heiß ist oder das in dem Bassin befindliche Wasser nicht durch Zufluß von warmem Wasser erwärmt werden kann. Mit Vortheil lassen sich die *Nymphaëen* auch in etwa 1—2 Fuß weiten und $\frac{1}{2}$ —1 Fuß hohen glasierten Töpfen kultiviren. Im Frühjahr, etwa im März oder April, pflanzt man die Knollen der *Nymphaëen* in die Töpfe, die man jedoch nicht ganz, sondern etwa nur bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe mit Erde anfüllt, damit reichlich Wasser darauf stehen bleiben kann und stellt die Töpfe dann auf ein warmes Mistbeet. Kann man diese Töpfe in ein größeres Gefäß mit Wasser setzen, um so besser für die Pflanzen, jedoch blühen die *Nymphaëen*

auch sehr leicht, wenn die Töpfe jeder für sich frei stehen. Da nun aber ein verschlossener Mistbeetkasten oft viel Unbequemes hat, die in ihm blühenden Pflanzen zu betrachten, so darf man nur die aufgeblühten Blumen abschneiden und sie in ein Glas mit Wasser stellen, so daß man den Genuß des Blühens dieser Pflanzen auch bequem im Zimmer genießen kann. Mehrere der herrlichsten *Nymphaëen* blühen bekanntlich erst am Abend auf und schließen sich des Morgens, als *N. dentata*, *Lotus*, *Devoniensis* und die verschiedenen rothblühenden Bastarde, und gewähren daher abgeschnittene Blumen eine schöne Zierde auf einer Abendtafel. Die abgeschnittenen Blumen halten genau die Zeit des Oeffnens und Schließens, wie die an der Pflanze befindlichen und währen auch eben so lange.

Betula. In den zoologischen Aufträgen von Kaltenbach in den Verhandlg. des naturhist. Ver. der preuß. Rheinlande u. Westphalens.

Neue Folge: 5. Jahrg. heißt es: Die *Betula* (Birke) wird von 243 Insekten angefressen, muß man sich nicht wundern, daß es noch grüne Birken giebt? —

Wir bemerken hierzu, daß fast sämtliche Birken in hiesiger Gegend seit 3 Jahren ein höchst trauriges Aussehen haben, an mehreren Orten sind dieselben sogar fast gänzlich abgestorben, im Allgemeinen sind sie blätterarm und die Blätter fleckig oder gelb.

Begonien = Sämlinge. Bei einem Besuch der Gärtnerei des Herrn L. E. Liebig in Dresden fand ich Mitte Juli ein ganzes Haus voll Sämlinge von *Begonia Rex*, welche sämtliche bis jetzt vorhandene Begonien in den Hintergrund drängen! Es war im ganzen Hause keine einzige Pflanze, welche nicht durch Glanz und Colorit ihre Mutter überragte. Es ist nur zu wünschen, daß Herr Liebig diese Sämlinge selbst in den Handel giebt, damit diese deutschen Züchtungen auch einmal für deutsche Preise den Gärtnern zugänglich werden.

E. Voettger.

(Die Anzucht von Begonien-Hybriden ist jetzt so allgemein geworden, daß schwerlich noch ein Geschäft mit neuen Sämlingen zu machen sein dürfte. Im Consul Schiller'schen Garten bei Hamburg hat Herr Obergärtner Stange bekanntlich Tausende von Samenpflanzen, die aus den verschiedensten Befruchtungen hervorgegangen sind, erzogen. Wir sahen unter diesen Sämlingen mehrere, von deren schöner Blattzeichnung und Colorit man sich kaum einen Begriff machen kann, namentlich unter denen, die aus der Befruchtung der *B. Rex* hervorgegangen sind.

Die Redact.

Die **Cactusliebhaberei** scheint wieder mehr im Zunehmen begriffen zu sein, wenigstens nach den Aussagen mehrerer Besitzer größerer Cactusammlungen zu urtheilen, von denen einige in letzter Zeit mehr Cactus abgesetzt haben, als während der letzten Paar Jahre. Die Cactusammlungen in Hamburg sind, nachdem die Liebhaberei für diese Pflanzen immer mehr und mehr schwand, fast ganz eingegangen, nur zwei Privat-Sammlungen von Bedeutung bestehen noch, es ist die des Herrn C. H. Droege und die des Herrn P. H. Lohmann. Erstere berühmt durch die herrlichen, ungemessen großen Originalpflanzen, aus denen die Sammlung fast ausschließlich besteht. Die Sammlung des Herrn Lohmann hingegen ist sehr reichhaltig an Original-, wie an selbst herangezogenen Exemplaren, unter denen sich sehr seltene und werthvolle Arten befinden. Von den meisten Arten ist reichliche Vermehrung vorhanden und Herr Lohmann ist stets eifrig bemüht seine Sammlung durch Tausch und Ankauf zu vergrößern, wie denn auch bei ihm Exemplare zu sehr mäßigen Preisen zu erhalten sind.

E. D—o.

* **Erdbeeren.** So eben am Schlusse des Hestes erhielten wir noch das Erdbeer-Verzeichniß des Herrn **Ferd. Gloede** in Paris*), das vollständigste und zugleich interessanteste Verzeichniß dieser so beliebten Fruchtspflanze. Im nächsten Heste werden wir Näheres über den Inhalt dieses Verzeichnisses mittheilen.

*) Culture speciale de fraisières de Ferd. Gloede, Propriétaire aux Sablons près et par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).

Personal-Notizen.

* Herr **C. F. Piepe**, Obergärtner am Garten des Gartenbau-Vereins in Gothenburg, wird in kurzer Zeit seine bisherige Stelle aufgeben und selbst in Gothenburg eine Handelsgärtnerei eröffnen. Zu seinem Nachfolger ist Herr **Sen. Georg Lowegren** von der Direction des Gartenbaues erwählt worden.

† Herr **Louis Nach**, Conservator am botanischen Garten zu St. Petersburg, starb am 28. April dieses Jahres in Folge einer Hirnentzündung in einem Alter von 38 Jahren. Denselben war im genannten Institute die Aufsicht über die carpologische und dendrologische Sammlung und die Bestimmung und Berichtigung der perennirenden Pflanzen übertragen. Gründliche und tüchtige Kenntnisse im Gebiete der Botanik und des Gartenwesens und unausgesetztes reges Streben und Arbeiten zeichneten diesen Mann aus, der durch seine Arbeiten über die Erken und die Beschreibungen

neuer Pflanzen in den Samenverzeichnissen des botanischen Gartens zu Petersburg dem botanischen Publikum bekannt ist. (Gartenflora.)

† Am 10. August Abends 8 Uhr starb zu Sanssouci (Potsdam) der Königl. Hofgärtner Herr **Eduard Nietner** nach mehrjährigem Leiden.

Correspondenz-Notizen.

Hrn. P. S. Coswig. Besten Dank für das mir unterm 8. August Gesandte, das im nächsten Hefte Aufnahme finden soll. Die Abdrücke sende Ihnen seiner Zeit. —

Hrn. H. in P. Vielen Dank für Ihre Zusendungen, brieflich nächstens ausführlich.

Hrn. S. in H. Ihre Abhandlung kam leider für dieses Heft zu spät und muß bis zum nächsten liegen bleiben. Das Beanspruchte soll Ihnen werden.

Hrn. S. in Ch. Das Manuscript ist mir durch Herrn Th. D. geworden und danke ich Ihnen bestens dafür. Das Gewünschte soll erfolgen.

Hrn. S. in G. Die Notizen des reisenden Reikensfreundes waren sehr willkommen und erscheinen im nächsten Hefte.

Hierdurch erlaube ich mir auf mein beiliegendes Verzeichniß von **Harlemer Blumenzwiebeln**, Nachtrag von **schönen Pflanzen**, sowie **Sämereien** zur Herbstsaat und zur Frühreiberei ergebenst aufmerksam zu machen, und bitte mir Aufträge hierauf bald gefälligst zukommen zu lassen.

Erfurt, Anfang August 1859.

Ernst Benary,

Kunst- und Handelsgärtner.

Die geehrten Leser der Hamburger Gartenzeitung erlaubt sich die Unterzeichnete auf die diesem Hefte beigegebenen zwei Verzeichnisse besonders aufmerksam zu machen. Außer den Blumenzwiebeln werden sie in denselben eine hübsche Auswahl der beliebtesten und schönsten Pflanzen verzeichnet finden und darunter mehrere Neuheiten, die erst im Laufe dieses Jahres in den Handel gekommen sind.

Die Redact.

D a s

Erdbeeren-Verzeichniß des Herrn Ferd. Gloede.*)

Im vorigen Hefte machten wir die geehrten Leser der Hamburger Gartenzeitung auf das für den Herbst 1859 und Frühling 1860 gültige, so eben erschienene Preisverzeichniß der neuesten und älteren Erdbeersorten, welche bei Herrn Ferd. Gloede zu haben sind, aufmerksam.

Herr Gloede besitzt unstreitig die reichste Sammlung Erdbeersorten, die wohl existirt. Durch seinen neuen Katalog offerirt er den Freunden dieser herrlichen Frucht nicht nur das Beste und Neueste, was von den berühmtesten Züchtern erzielt worden ist, sondern auch noch alle bekannten älteren und alten guten Varietäten.

Wie groß das Heer der verschiedenen Erdbeersorten ist, beweist uns das in Rede stehende Verzeichniß und enthält dies eigentlich doch nur das Beste. Hunderte von Sorten, wenigstens mit anderen Namen, finden wir noch in anderen Gärten und Verzeichnissen. So brachte auch die „Wochenschrift von Koch & Fintelmann“ in No. 30 und 31, nach einer vorangegangenen sehr schätzbaren Abhandlung über „Erdbeeren und Erdbeerenzucht“ in den vorhergehenden Nummern, ein alphabetisches Verzeichniß der Sorten, die sich heut zu Tage hauptsächlich in Kultur befinden und welche zu den besseren gehören. Seitdem hat sich diese Liste der besseren Sorten schon wieder vermehrt, wie dies der neueste Gloede'sche Katalog beweist.

Da Herr Gloede speciell und mit großer Liebe die Erdbeerzucht betreibt, so kann man auch ganz sicher sein, von ihm die verlangten Sorten unter richtigen Namen zu erhalten.

Der diesjährige Katalog führt 8 Sorten auf, die Herr Gloede dies Jahr zum ersten Male als Neuheiten in den Handel bringt, sämmtliche sind von ihm erprobt, wie die Beschreibungen von ihm selbst angefertigt wurden. Es sind die Erdbeeren:

Beauty of England (Frewin). Frucht sehr groß, von länglicher, flacher Form, zuweilen ungleich geformt, die Farbe ist leuchtend dunkelroth; das Fleisch roth, saftreich, süß und aromatisch; die Samen im Fleische vertieft liegend. Wuchs der Pflanze kräftig und zugleich sehr ergiebig. Preis 2 Fr.

Brighton Pine. Eine amerikanische Varietät; die Frucht ist groß, in Form eines zugespitzten Herzens, die Farbe lebhaft roth, das Fleisch fest, gelblich weiß, sehr süß und eigenthümlich aromatisch. Eine üppig wachsende Pflanze, sehr fruchtbar und frühzeitig. Preis 1 Fr.

Général Havelock (Tiley). Frucht groß, in Form eines stumpfen

*) Culture spéciale de Fraisiers de Ferdinand Gloede, Propriétaire aux Sablons près et par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). Paris.

Regels, Farbe lebhaft roth; das Fleisch rosa, süß, wenig säuerlich. Die Pflanze ist sehr kräftig wachsend, reich und früh tragend und läßt sie sich gut treiben. Preis 5 Fr.

Oscar (Bradley). Sehr große Frucht, von runder abgeplatteter Form, zuweilen hahnenkammförmig, dunkel glänzend roth gefärbt; das Fleisch fest, besonders saftreich, sehr süß und von einem scharf hervortretenden Aroma. Die Pflanze wächst sehr kräftig, ist fruchtbar und trägt während einer langen Zeit, so daß man sie zu den früh- wie spätrtragenden rechnen kann, zudem läßt sie sich vorzüglich gut treiben. Sie ist eine Frucht ersten Ranges. Preis 2 Fr.

Princess Frederick William (Nevin). Die frühzeitigste aller großfruchtigen Erdbeersorten. Die Frucht von guter Größe, von hübscher runder Form, zuweilen jedoch hahnenkammförmig, Farbe lebhaft rosa; das Fleisch rosa, süß und aromatisch; sie läßt sich leicht treiben und ist sehr ergiebig.

Peabody's Seedling. Eine amerikanische Varietät. Die Pflanze ist von sehr kräftigem Wuchs und fruchtbar. Frucht groß, von eigenthümlicher Form, ähnlich einer Geldbörse, mit sehr deutlich ausgeprägtem Halse. Die Farbe der Frucht ist roth, sammtig, das Fleisch roth, saftig, süß und nach Moschus schmeckend. Preis 6 Pflanzen 5 Fr.

Royal Victoria (Stewart et Neilson). Eine hübsche runde Frucht, groß, orangenfarbig, das Fleisch sehr zart, süß und aromatisch. Die Pflanze fruchtbar und sehr kräftig, mit schönen Blättern. Reifezeit frühzeitig. Preis 1 Fr. 50 Cent.

Scott's Seedling. Eine amerikanische Varietät, Frucht groß, von conischer Form, Farbe lebhaft roth; das Fleisch rosa, süß, aromatisch. Die Pflanze kräftig mit einer unvergleichlichen Fruchtbarkeit. Preis 6 Pflanzen 5 Fr.

Wilson's Albany. Ebenfalls amerikanischen Ursprungs, eine interessante Form. Sie gedeiht ohne Unterschied in jedem Boden gleich gut; die Frucht ist groß, abgerundet, Farbe lebhaft roth, das Fleisch roth, süß-säuerlich.

Nach diesen 8 neuen Varietäten bringt das Verzeichniß noch 16 Sorten mit genauen Beschreibungen, die jedoch schon im vorjährigen Kataloge bereits aufgeführt und ganz besonders empfohlen worden sind. Es sind die Erdbeeren:

Bicolor (de Jonghe); Bonté de Saint-Julien (Carré); La Constante (de Jonghe); La Châlouaise (Dr. Nicaise); Élisée Champin (Jamin et Durand); Helena Jamin (J. et D.); Empress Eugénie (Knewett); Impératrice Eugénie (Gauthier); Kaminsky; Duc de Malakoff (Gloede); May Queen (Nicholson); Chili orange; Gelineau (Gélin.); La Délicieuse (Lorio); La grasse sucrée (de Jonghe); Quinquafolia (Myatt); Souvenir d'Emilie (J. et D.); Wonderful (Jeyes). Es sind dies alles, wenn auch nicht neue, doch sehr empfehlenswerthe Sorten, von denen auch mehrere in der so eben ausgegebenen „Herbst-Offerte zur Winter- und Frühlings-Flora“ von Herrn Heinemann als „außerordentliche Novitäten“ angepriesen werden und zwar zu bedeutend hohen Preisen, so kostet z. B. eine Pflanze von Duc de Malakoff bei Herrn Heinemann 15 Sgr., dagegen bei Herrn Gloede 12 Pflanzen nur 3 Fr.

Die älteren Erdbeer-Arten und Varietäten, von denen viele als anerkannt gut bekannt sind, hat Herr Gloede in 6 Classen getheilt und aufgeführt, nämlich:

Cl. I. Wald-Erdbeeren (Fraisiers de Bois).

Die Erdbeeren dieser Classe geben im Jahre nur einmal Früchte, auch haben mehrere Arten dieser Classe nur einen mehr botanischen Werth. Es gehören hierher die *Fragaria vesca* L., *collina* u. a. Herr Gloede kultivirt aus dieser Classe 23 Arten und Unterarten.

Cl. II. *Fragaria semperflorens* oder Alpen-Erdbeeren und Untervarietäten. Mehrmals blühende Erdbeeren.

Hierher gehörend führt Herr Gloede 10 Arten und Varietäten auf.

Cl. III. Die Caponiers, Hautbois oder Moschus-Erdbeeren.

Es ist dies diejenige Art, welche von unseren Vorfahren ihres moschusartigen Geschmacks wegen viel angezogen wurde. Jetzt findet man sie jedoch seltener kultivirt, obgleich die Varietäten, welche durch die Befruchtung mit englischen Varietäten entstanden sind, nichts zu wünschen übrig lassen.

Um die Früchte in ihrer vollen Perfection zu erhalten, muß man die Pflanzen stark begießen, sobald die Früchte angelegt haben, und man muß die Früchte nicht eher genießen, als bis sie völlig reif sind. Die Urspecies dieser Classe ist die *Fragaria elatior*.

Cl. IV. Scharlach-Erdbeeren (*Frag. virginiana*).

Die Früchte dieser Classe sind gewöhnlich nur klein oder mittelgroß, ihr Hauptverdienst besteht in der frühzeitigen Reife der Früchte, von denen viele einen sehr guten Geschmack haben.

Herr Gloede besitzt aus dieser Classe 16 Arten und Varietäten.

Classe V. Die Chilier-Erdbeere (*Frag. chiloensis*).

Die Arten und Varietäten dieser Classe erzeugen meistens Früchte von enormer Größe, sobald man sie auf einem ihnen zusagenden Boden kultivirt. In heißen Sommern besonders liefern sie Früchte von ausgezeichnete Qualität und reifen die Früchte meistens später als die aller sonstigen Erdbeeren.

Cl. VI. Ananas- und Hybride-Erdbeeren.

In diese Classe gehören die meisten der jetzt beliebtesten Erdbeer-Varietäten. Herr Gloede führt allein 137 Sorten oder Varietäten auf, von jeder eine kurze, genügende Beschreibung gebend.

Diese Classe enthält fast alle die Sorten, die in oben erwähntem deutschen Verzeichnisse als „außerordentliche Novitäten“ zu hohen Preisen empfohlen werden. —

Dieselbe Einteilung, wie sie Herr Gloede in seinem Verzeichnisse gegeben hat, haben auch Professor Koch und Hofgärtner Fintelmann in der „Wochenschrift“ mit ausführlichen Erläuterungen gegeben. Dagegen hat der Hofgärtner Th. Ed. Nietner in seiner „Erklärung und Beschreibung verschiedener Varietäten Erdbeeren nach James Barnes“ im 5. Jahrg. (1857) der „Allgem. Gartenztg.“ von Otto & Dietrich S. 332 sq. sieben Classen aufgestellt und charakterisirt. Nietner führte schon im Jahre 1837 aus den ersteren fünf Classen 54 Erdbeersorten mit ihren Synonymen an, zweifelt jedoch nicht, daß außer diesen noch eben so viele andere Sorten kultivirt werden, so daß wohl über

100 Sorten (1837) existiren möchten, von denen noch jetzt mehrere in den Gärten kultivirt werden.

E. D—o.

B e m e r k u n g e n

über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Lycopersicum pyriforme Dun. Ueber die Verwendung des allbekannten *Solanum Lycopersicum* oder *Lycopersicum esculentum* sowohl als Zier- wie Nutzpflanze befindet sich in einem der früheren Jahrgänge der Hamburger Gartenzeitung ein schätzenswerther Aufsatz. Schöner noch als das *L. esculentum*, namentlich als Zierpflanze, ist das hier genannte *L. pyriforme*. Herr Theodor von Spreckelsen, Handelsgärtner hierselbst, führte im vorigen Jahre diese Pflanze aus Frankreich hier ein und verdient diese eine allgemeinere Verbreitung. Im Frühjahr ausgefäet, erreicht diese Art, als Spalierpflanze behandelt, eine Höhe von gegen 8 Fuß und gewährt gegen Ende Sommers mit ihren zahlreichen, hübschen, dunkelorange-rothen Früchten einen sehr hübschen Anblick. Die Früchte sind nur 1—1½ Zoll lang, haben aber, wie schon der Name andeutet, genau die Form einer Birne und sind, wie die des gewöhnlichen *Solanum Lycopersicum*, essbar. — Eine Abbildung befindet sich in den Ann. Sc. nat. III. 19. 14.

Die Samen säe man im Monat März oder April in Töpfe und stelle diese auf ein Warmbeet. Haben die jungen Pflanzen einige Zoll Höhe erreicht, so pflanze man sie einzeln in Töpfe, härte sie allmählig ab und wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind, werden sie ausgepflanzt. Ein sonniger, warmer Standort sagt ihnen am besten zu.

Hypericum aegyptiacum L. Ein sehr niedlicher kleiner, sich stark verästelnder Strauch, der selten mehr als einen Fuß hoch wird. Die kleinen, etwas fleischigen, ovalen, sitzenden, grau-grünen Blätter geben der Pflanze, sobald sie nicht in Blüthe ist, das Ansehen von der *Melaleuca thymifolia*. Die kleinen, gelben Blumen stehen einzeln an den Endspitzen der Zweige.

Diese Art, schon seit 1787 durch Thouin eingeführt, scheint bis vor wenigen Jahren wieder aus den Gärten verschwunden gewesen zu sein. Zu kleinen feinen Gruppen im Freien oder auch als Topfpflanze behandelt, ist das *Hyp. aegyptiacum* zu empfehlen; aus Egypten stammend, hält es im Winter jedoch nicht im Freien bei uns aus.

Spiraea sorbifolia ♂ *Lindleyana* C. Koch. Diese ausgezeichnete Zierstaude stammt vom Himalaya und wurde von Dr. Wallich's Sammler in Kamaon und Sirmore gefunden und durch dieselben vor etwa 9—10 Jahren in England eingeführt. Ob schon seit mehreren Jahren im Besitze dieser Pflanze, während welcher Zeit sie auch öfters geblüht hat, konnten wir uns doch nicht von deren angepriesener Schönheit überzeugen. Die Blüthenrispen erreichten kaum eine Länge von 6 bis

8 Zoll und die Pflanzen selbst starben fast alljährlich bis auf den Grund ab. Erst in diesem Jahre haben wir uns, wie Jeder, der die Pflanze im hiesigen botanischen Garten blühen sah, mit deren Schönheit ausgesetzt. In Folge des letzten milden Winters erfroren die Triebe nicht nur nicht, sondern erreichten in diesem Jahre eine Länge von 10–12 Fuß, wie dann auch die heiße Witterung auf die Entwicklung sehr kräftiger Blütenrispen eingewirkt haben muß, denn diese hatten hier, wie in mehreren anderen Gärten, eine Länge von über 2 Fuß erreicht und gewährten einen reizenden Anblick.

Die *Spiraea Lindleyana* Wall. steht, namentlich im dürftigen Zustande, der *Sp. sorbifolia* sehr nahe, und hat sie C. Koch auch mit Recht als eine Abart derselben in seinem *Hortus Dendrologicus* p. 108 aufgeführt. Die *Sp. sorbifolia* ist jedoch ganz hart und erfriert nie, während die *Sp. Lindleyana* es meistens alljährlich thut. Der Hauptunterschied dieser beiden Arten liegt aber noch besonders in den Blättchen, diese sind größer, zahlreicher und länger zugespitzt und genau eiförmig, während die der *Sp. sorbifolia* mehr oval sind.

Datura Wrightii Hort. In der Flore des serres II (2. Ser.) tab. 266 ist die hier genannte Pflanze fälschlich als *D. metelloides* DC. abgebildet, unter welchem Namen wir sie früher ebenfalls empfohlen hatten. Da die *Datura* nun auch bei uns geblüht hat und jetzt, Ende September, noch in voller Blüthe steht, so sind wir im Stande, nach voller Ueberzeugung sie als eine herrliche Pflanze zu empfehlen und sie für eine schätzenswerthe Acquisition für die Gärten zu halten. Herr Wilmorin-Andrieux in Paris erhielt diese *Datura* von Herrn Prof. Asa-Gray in den Vereinigten Staaten Nordamerikas unter dem richtigen Namen *Datura Wrightii* und soll sie nach den Aussagen in Californien heimisch sein. Die „Gartenflora“ bringt gleichfalls im Julihefte d. J. eine Abbildung dieser Pflanze und zwar unter der richtigen Benennung *D. Wrightii*.

Wir säeten die erhaltenen Samen Mitte April in Töpfe und setzten diese auf ein warmes Mistbeet. Dieselben keimten bald und wurden darauf einzeln in Töpfe gepflanzt und noch einige Wochen, bis Ende Mai, unter Glas gehalten und dann ins Freie ausgepflanzt. Die Pflanzen, die sich von unten auf zwei- auch dreigabelig verästeln, haben eine Höhe von 3–4 Fuß erreicht und stehen seit Ende Juli in Blüthe. Die Blumen, von der Größe der bekannten *Datura arborea* (*Brugmansia arborea*), sind zart hellviolett, während der Rand des Blütensaumes etwas dunkler gefärbt ist, und verbreiten einen äußerst lieblichen Duft. Sie öffnen sich gewöhnlich des Morgens früh und schließen sich gegen Abend, um sich dann noch ein- auch zweimal zu öffnen. Selbst ohne diese schönen Blumen ist die Pflanze schon als Blattspflanze sehr empfehlenswerth und eignet sie sich ganz vorzüglich zu größeren Gruppen oder auch als einzelne Pflanze auf Rasenplätzen. — Die Pflanze ist keineswegs, wie es öfters angegeben ist, einjährig, sondern perennirend. Die Wurzeln sind stark fleischig und mit einem knollenartigen Wurzelhals versehen und lassen sie sich sehr leicht, ähnlich den Georginen etc., überwintern.

C. D.—o.

Die Nelke.

Notizen eines reisenden Nelkenfreundes.

Wie in menschlichen Verhältnissen nicht allein jede Völkerfamilie ihre Geschichte hat, sondern sogar das Leben einzelner Individuen eine hervorragende Stellung einnimmt, wodurch sie ihren Namen für alle Zeit in den Annalen der Völker verewigen, so treten uns auch in der Blumenwelt, namentlich in derjenigen, in welcher sich vorzugsweise der Geschmack und die Vorliebe des Volkes bewegt, Erscheinungen entgegen, die eine ziemlich vollständig ausgebildete Geschichte haben.

Unter diesen finden wir die Nelke in erster Reihe.

„Die Nelke ist in der That seit Jahrtausenden eine Lieblingsblume des Volks, wie mit Recht einer unserer ersten Schriftsteller bemerkt hat; sie ist, wie er sagt, bescheiden, nimmt mit einem Scherben vorlieb und ist dabei doch charaktervoll, farbenprächtig und gewürzduftig; habe ich Unrecht, wenn ich sie die Lerche unter den Blumen nennen möchte?“

Es ist wahr, die Nelke ist unter den Blumen das, was die Lerche unter den Sängern der Luft.

Der Landmann mit gebräunter, schweißtriefender Stirn lauscht den Jubelhymnen der Lerche bei seiner beschwerlichen Arbeit, und in seinem bescheidenen Garten blüht das Kind des Volkes — die Nelke. — Die Wohnung der Lerche ist niedrig auf der Wiese, unter den Halmen, in der Furche; die Nelke steht gesenkten Hauptes fast auf jedem Boden und ziert das ihr angewiesene Plätzchen durch ein frisches Grün, durch Farbenschmuck und Wohlgeruch; der wirbelnde Gesang des Vogels der Himmelbläue entzückt Reich und Arm, Hoch und Niedrig, und die Nelke blüht vor dem Fenster des Proletariers eben so häufig und in gleicher Pracht, wie vor den Prunkgemächern der Lieblinge des Glücks.

Aber auch in noch anderer Beziehung ist die Nelke ein Kind des Volkes, die, wie dieses, überall gedeiht, sich unzählig fortpflanzt und wenn auch einmal verdrängt, aus den Rechten verdrängt, die ihr ihrem äußeren und inneren Werthe nach gebühren, sich doch wieder Anerkennung zu verschaffen weiß.

Das lehrt uns in der That die Geschichte der Nelke und ihre Litteratur.

Die Nelke, die der Erbmarschall von Behr, einer der berühmtesten Nelkenisten seiner Zeit, in seinem bekannten System der Nelke die Königin der Blumen nennt, weil sie in Rücksicht ihres schönen Baues und vortrefflichen Aromas alle Sprößlinge Floras übertrifft, war schon seit den ältesten Zeiten eine Zierde der Gärten und der Vater der Dichtkunst, Homeros, erzählt uns von der Liebe seiner Helden zur Nelke und daß die Jungfrauen der Urzeit Griechenlands Busen und Lockenhaupt mit dieser Blume schmückten.

Den Römern war sie keine Fremde, und in den Ghäseln des Ostens duftet die Nelke und schimmert ihre Farbenpracht mit aller Gluth der Phantasie und aller Sanftheit lebender Empfindung.

Auch die christliche Sage hat sich der Nelke bemächtigt. Ludwig der Heilige soll sie im 13. Jahrhundert aus der Gegend, wo einst das

stolze Karthago geherrscht, nach Europa mitgebracht haben. So prangt sie auch auf vielen Heiligenbildern und in der Hand der Mitterjungfrau ist sie keine seltene Zierde.

Das Land der Blumenraserei, die Niederlande, ward bald der Boden, wo die Nelke selbst der Tulpenzucht den Rang streitig machte und ein Nelkenverzeichnis aus dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts weist nach, daß man Nelken, z. B. den „Staatsminister von Bernstorff“, „Clarissa“, den „Grenoble“, den „Preis von Schneeberg“, „Baron Dahlberg“ etc. mit 3 bis 4 Pistolen bezahlte. Der berühmte Nelkenist von Rheden auf Rheden zahlte einst für den „Acteur“ 5 Pistolen und die Kosten einer Extrapostfuhr zu einer Reise von 8 Meilen!

Das hörte indeß auf, als die Nelke im Herzen des Volkes immer größeres Terrain gewann. Denn wie hätte die Mode der Bornehmen noch das lieben können, zu dem sich der gesunde Sinn des Volkes mit besonderer Vorliebe hingezogen fühlte?

Die sogenannte Nelkenistik, ein Zweig der Blumistik, entstand mit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts durch die Bemühungen der Holländer und Deutschen, obgleich schon der große Condé, der bei blutigem Handwerk die sanften Freuden der Blumenkultur nicht verschmähte, um 1600 über die Erziehung der Nelken eine Monographie veröffentlicht hatte.

Die Blüthe der Nelkenistik fällt in den Zeitraum von 1760 bis 1800, um welche Zeit ihr Reich in immer größeren Verfall gerieth; man vergaß ihrer um der vielen Novitäten willen, die aus den transatlantischen Ländern in unseren Gärten das Bürgerrecht zu gewinnen suchten.

Erst vor 15–20 Jahren haben deutsche, englische, französische und belgische Gärtner und Dilettanten einen Wettstreit in der Kultur der Nelke gezeigt, der die letztere gegenwärtig auf eine sehr hohe Stufe der Vollkommenheit gebracht hat; doch urtheilt ein bedeutender Kenner ganz richtig, wenn er sagt, daß deutscher Fleiß eine besonders hervorragende Rolle in der Nelkenzüchtung übernommen habe.

Davon habe ich kürzlich die schlagendsten Beweise zu sammeln Gelegenheit genommen. Mich führte eine Erholungsreise, auf der ich zugleich, obgleich nur mit dem Auge des Dilettanten, eine Nelkenschau vorzunehmen mir vorgesetzt hatte, zu der Erkenntniß, daß unser Norddeutschland Bedeutendes in der Nelkenzucht hervorgebracht hat.

Mein Weg führte mich eines Nebenzweckes wegen zuerst nach Bückeburg. Dort besah ich den fürstl. Schaumburg-Lippe'schen Garten, der indeß einen gewaltigen Abstieg gegen die dortige romantisch-schöne Gegend gewährt. Von einem fürstlichen Etablissement darf man doch mehr erwarten, als die vielleicht durch Jahrhunderte sich fortziehende Kultur abgestandener Stauden, Gebüsch und Sommerpflanzen; Neueres scheint hier, vielleicht aus zu weit getriebener Sparsamkeit, keinen Eingang gefunden zu haben.

Dagegen bietet die dortige Drangerie eins der kräftigsten und reizendsten Tableaux, die mir je zu Gesichte gekommen.

Ich verließ den Garten, um durch das Weserthal nach Blomberg zu gelangen, wo ich allerdings viel zu finden hoffte, meine Erwartungen aber bei weitem übertroffen fand. Kam ich auch erst spät Abends mit

der Post dort an, so konnte ich doch meine Sehnsucht, den vielgerühmten Nelkenflor Böchting's nun gleichsam von Auge zu Auge zu sehen, nicht überwinden und so ging ich denn sofort in den Böchting'schen Garten. Der Altmeister der Nelkenkunst, Böchting, der, beiläufig gesagt, Alles, selbst das Kleinste, durch seine eigenen Hände besorgt, war gerade vor seinem Nelkenflor beschäftigt. Er nahm uns — mich und einen Reisegefährten — freundlichst auf und schon die ersten Minuten der herzlichen Unterredung zeigten einen Mann, dessen Herz voll ist von den sanften und erhebenden Eindrücken der Natur, die sich, wo sie rein empfunden werden, auf alle Verhältnisse des Lebens sichtbar wirkend und veredelnd übertragen. Die Dunkelheit unterbrach indeß diese erste, oberflächliche Revue, die jedoch bereits einen sehr guten Eindruck auf mich machte, obgleich ich denselben theilweise auf Rechnung des Rußes zu schreiben geneigt war, dessen Böchting sich erfreut. Doch am andern Morgen, als ich abermals vor diesem Nelkenflor stand, kehrte jener erhebende Eindruck in verdoppelter Stärke zurück. Man erzählt von dem alten, ehrenfesten Dr. Weismantel, jenem berühmten Vater der Nelkenistik, daß er sich, als er den „Generalstaaten“ gezogen, vor Entzücken auf die Erde geworfen und gejubelt habe. Ich muß gestehen, daß die Vaterfreude so weit fortreißen kann; mich, den Beschauer der unzähligen Sprößlinge der Böchting'schen Nelkenschule, überkam ein entgegengesetztes Gefühl: ich fühlte mich von Bewunderung so hingegriffen und von der Achtung vor der Kunst und der Pracht der Natur so gehoben, daß ich alles Irdische um mich her eine Zeit lang gänzlich vergaß.

Am andern Morgen ging es an eine Specialrevision. In dem unter der alten Burg Blomberg belegenen Garten standen vor meinem entzückten Auge 3000 Nelkenstöcke in Blüthe, gehoben durch die Thau- perlen, welche den Diamantenblüthen ein Relief gaben. Unter den 3000 Nelkenstöcken notirte ich etwa 800 Sorten, jede derselben auf 3—4 Töpfen vertreten. Den Glanzpunkt derselben bilden die Doubletten und Bizarden; doch nicht minder schön sind die Böchting'schen gelbgrundigen Picotten mit ihren verschiedenen Zeichnungen, gleichwie einige von Böchting in diesem Jahre selbst gezogene Faxe und Flam- banten meine vollste Aufmerksamkeit auf sich zogen. Nach Besichtigung der Nummernnelken in den Stellagen ging es an eine Musterung der diesjährigen Samennelken, ungefähr 3500 an der Zahl. Alle einfachen und halbgefüllten Blumen waren einander gleich, nachdem sie sich gezeigt, der Vernichtung Preis gegeben. so daß jede Pflanze, die noch da stand, als Landnelke einen Garten geziert haben würde. Böchting hatte aber aus der großen Anzahl nur ungefähr 80 zu Nummernnelken mit dem Auge des erfahrenen Künstlers und mit der Gewissenhaftigkeit des redlichen Handelsgärtners ausgewählt. Ja, diese Auswahl zeigte nicht nur Gewissenhaftigkeit und ängstliche Sorgfalt, sondern sogar vielleicht einen pedantischen Eigensinn, so daß die Ueberzeugung in mir entstand, daß Böchting die Nelke nicht vorzugsweise oder ausschließlich als Nelkenhändler, sondern als begeisterter Künstler mit inniger Liebe zu seinen Zöglingen behandelt. Einzelne Nelken zu beschreiben halten wir für überflüssig, da die Hamburger Gartenztg. bereits früher die Elite gebracht hat; die neuerdings hinzugekommenen Sorten mögen hier späterhin ihre Analyse finden.

Einige Worte über die Böcking'schen Arrangements dagegen möchten den Lesern nicht unlieb sein.

Wir bemerkten 1. eine offene Stellage unter welche B. die Nelken stellt, sobald sie, im Frühling ausgepflanzt, ins Freie transportirt werden. Diese Stellage kann mittelst halbstündiger Arbeit mit Läden gedeckt werden, um sie gegen etwaigen Hagelschlag zu schützen. 2. Eine andere bedeckte Stellage bildet das sogenannte Nelkentheater, bestehend aus einem 2 Fuß hohen und 6 Fuß breiten, aus Backsteinen aufgemauerten Postamente; gedeckt ist dasselbe mit Ziegeln und mit Dielen unterwölbt, welchen B. einen himmelblauen Anstrich gegeben, wodurch dem Flor eine ausgezeichnete Folie verliehen wird. In dieser Stellage befinden sich die Nelken nur während der Blüthezeit, worauf sie zur Kräftigung und um sie an Wind und Wetter zu gewöhnen, wieder in die erstere zurückgestellt werden. 3. Ein dritter Bau nimmt die Nelken im Winter auf. Er ist von Westen nach Osten gelegen, hat an der Südseite Fenster und der Grund desselben ist mit Mergel ausgefüllt. Stellagen sind darin nicht angebracht, da B. die Erfahrung gemacht hat, daß die Nelke in ihrem Scherben auf dem mergelichen Untergrunde sich besser conservirt, was schon darin seine praktische Bestätigung findet, daß B. der anerkannt beste Durchwinterer ist, eine Eigenschaft, die man als den Probirstein eines tüchtigen Nelkenisten ansehen muß. Bei solchen umfassenden Anlagen versteht es sich wohl von selbst, daß den Werkzeugen und Hilfsmitteln zur Nelkenkultur die entsprechende Aufmerksamkeit gewidmet ist; so sahen wir z. B. Senkringe von eigenthümlicher Construction.

Ueber den Ruf des Böcking'schen Etablissements etwas hinzuzufügen scheint überflüssig; er geht durch ganz Europa und bei meinem Dortsein kamen sogar Bestellungen aus Warschau und Athen, aus letzterem Orte vom Königl. Hofgärtner Schmidt auf 500 Stück in eben so vielen Sorten.

Voll von diesen Eindrücken trat ich meine Rückreise über Schieder, die Sommerresidenz des Fürsten von Lippe-Detmold, an. Der dortige fürstliche Garten macht wegen seiner schönen Lage, Nettigkeit und Sauberkeit einen ausgezeichneten Eindruck. Der dasige Hofgärtner ist ein Meister in der Gruppirkunst und der Ornamentirung durch lebende Pflanzen; besonders anziehend erschien mir die kunstvolle Zusammenstellung hochstämmiger Rosen und Fuchsen, verbunden durch entsprechende Schlingpflanzen.

Dem Wesergebirge folgend, gelangte ich über Pyrmont und Hameln nach Hannover, wo, wie ich vernommen, voriges Jahr ein Nelkenarium auf besonderen Wunsch der Königin eingerichtet ist, das sich vorzugsweise aus der Samuel'schen Sammlung rekrutirte. Es ist ungefähr mit 300 Sorten dort der Anfang gemacht; die Hälfte davon wird in Monbrillant gepflegt, die andere Hälfte in Herrenhausen, jene unter Aufsicht des Gartenmeister Weber, diese unter dem verstorbenen Bayer, jetzt Hof-Gartenmeister Erblisch. Die Nelken in Monbrillant zeigten Kräftigkeit und Schönheit, lauter exquisite Sachen; die in Herrenhausen waren minder kräftig; es schien dieses am schlecht gewählten Standorte, so wie an der den Nelken gewiß nicht zusagenden, zu fetten Erde und an den un Zweckmäßigen glasierten Scherben zu

liegen. Indes konnte man auch diesen Nelken ansehen, daß sie aus guter Quelle stammten, nämlich aus dem Nelkenarium des Pastor Samuel zu Brüggen und dem des Waisenhaus-Inspectors Palandt zu Hildesheim, deren Ansicht nun mein nächstes Object war und ich darf gleich vorläufig bemerken, daß der Umweg, den ich dieserhalb einschlagen mußte, mich durchaus nicht reut, sondern mir des Lohnenden gar vieles brachte.

Palandt's Nelkenflor, zusammengesetzt aus den schönsten Blumen der bedeutendsten Nelkenisten Deutschlands, Belgiens und eigener Züchtung, besteht aus ungefähr 300 Sorten, die indes eine Elite bilden, wie sie schöner in ganz Deutschland kaum zu sehen sein wird. Mögen andere Nelkenisten auch die dreifache Zahl der Palandt'schen Nummern haben, der innere Werth seiner Collection überwiegt bei weitem die größere Anzahl. Dazu rechne ich auch das gesunde, kräftige Exterieur der Pflanzen, das den Böcking'schen Blumen durchaus nicht nachsteht. Die verschiedenen Sorten der Nelken von der Farbenblume bis zum buntesten Bizard-Far waren in den vollkommen reinsten Zeichnungen und im verschiedenartigsten, guten Bau vertreten. Man konnte es dieser Sammlung ansehen, daß deren Besitzer nicht Vieles, sondern viel leisten will und daß sein ganzes Streben getragen wird von der reinsten Liebe zur Sache selbst, welche ihn auch veranlaßt, mit Muth und Energie gegen Unrechtfertigkeiten im Blumenhandel aufzutreten und so nicht bloß sich, sondern auch überhaupt den Freunden Floras zu dienen. Nebenbei darf ich bemerken, daß es mir eine wohlthuende Erscheinung war, daß die Pfleglinge des unter Palandt's Aufsicht stehenden protestantischen Waisenhauses wie ein geschäftiger Bienen schwarm im Garten ab- und zuginen und daß die verständigeren Knaben unter ihnen in den Freistunden zur Gärtnerei angehalten wurden, einige selbst die Handgriffe der Nelkenzucht bereits inne hatten und daß diesen die betreffenden Kunstausdrücke nicht mehr fremd waren.

Von Hildesheim fuhr ich nach Brüggen, wohin sich kurz vorher auf höheren Befehl die drei Hofgartenmeister aus Hannover zur Besichtigung der dortigen Nelken begeben hatten. Von dem freundlichen Pastor Samuel gastlich aufgenommen, schritten wir zur Nelkenstellage, wo ich 400 Sorten vorfand, unter denen mancher Edelstein, der in andern Sammlungen nicht angetroffen wird. Besonders scheint Samuel auf Blumen vom reinsten Bau und reinsten Zeichnung zu halten, weniger auf die größere oder mindere Fülle der Blüthen zu geben. In der That ist seine Sammlung ausgezeichnet; es scheint das Wesen eines Meisters in der Nelkenzucht ihm angeboren zu sein, was nicht zu verwundern, da wir erfuhren, daß er von Kindheit an sich mit den Nelken beschäftigte und hierin schon von seinem Vater die gediegenste Anweisung erhielt, welcher zu Ende des vorigen Jahrhunderts zu den besten Nelkenisten des Vaterlandes gehörte. Man bedenke nun den von seinem Vater überkommenen Stamm unter fortwährender Vermehrung und Veredelung des als Nelkenisten weithin bekannten Sohnes und man wird dann leicht ermessen, in wie weit die Samuel'sche Sammlung verdient, dem Besten, was wir an Nelken besitzen, beigegeben zu werden.

Im nächsten Sommer gedenke ich weitere Reisen behuf Nelkenschaus zu unternehmen, deren Resultate dann den Lesern mitgetheilt werden

soßen; habe ich dann die wichtigsten Nelkenfloren die Revue passiren lassen, so beabsichtige ich die trefflichsten Blumen zusammenzustellen und zur öffentlichen Kunde zu bringen.

Ein Spaziergang durch Breslau's Gärten.

Auch in Breslau hat sich zu Anfange dieses Jahrhunderts, als nach Abtragung der Festungswälle 1807 die jetzige Promenade, die unter des verstorbenen Bauraths Knorr Leitung angelegt worden war, vielleicht mit dadurch angeregt, die Gartenkultur gehoben und hat besonders in den letzten Jahren zum sichtlichen Vortheil der Physiognomie der Stadt rasche Fortschritte, sowohl in wissenschaftlicher als ästhetischer Richtung gemacht, so daß es nicht unangemessen erscheinen mag, eine gedrängte Uebersicht der bedeutendsten Schöpfungen auf diesem Gebiete zu versuchen.

Unter allen Gartenanlagen Breslaus steht natürlich als die erste und vorzüglichste die Promenade oben an, deren vortreffliche Verwaltung sich durch die von Jahr zu Jahr zunehmende Verschönerung derselben und die dadurch bewirkte Geschmacksveredelung und Anregung ein nicht hoch genug anzuschlagendes Verdienst erworben hat, das den Namen des allverehrten Herrn Geh. Medicinalraths Professor Dr. Göppert denen der großen Wohlthäter Breslaus würdig anreicht. Auch des Herrn Promenaden-Inspectors Schwager, dessen Werk besonders die schönen Schlingpflanzen um die Fontaine sind, sei an dieser Stelle rühmlich gedacht.

Von den Gärten nun, die mir auf meinem Gange vom Bahnhofe nach der Stadt begegneten, verdient besonders der des Kaufmann Herrn E. H. Müller, unter Leitung des Gärtners Herrn Appel, wegen der vortrefflichen Kultur tropischer Pflanzen reiches Lob. Von ganz ausgezeichnetem Wuchs und seltener Schönheit ist dort die Familie der Farrnkräuter, unter diesen besonders *Adiantum cuneatum*, *capillus, tenerum*, *formosum* und *trapeziforme*. Auch die schönsten Exemplare von *Selaginella uncinata* Spring (*Lycopodium caesium* Hort.) mit 2—3 Ellen langen Ranken sah ich dort. Nicht minder üppig und schön standen die Aroideen, unter diesen ganz besonders *Philodendron giganteum*, *Phil. pertusum* und *Phil. pinnatifidum*, außerdem schöne neue Fuchsen und das schönste Exemplar der chinesischen Grabceypresse (*Cupressus funebris*), das ich je gesehen. Der Garten war sehr sauber und nett gehalten und existirte vor 18 Jahren, das letzte Mal, seit ich Breslau gesehen, noch nicht, wenigstens nicht in solcher Gestalt wie heute.

Ebenso wie die Stadt selbst, bietet auch deren Umgegend dem Gartenfreunde reichen Genuß, besonders Scheitnig, wo die Gärten der Herren Dr. Rutsch, Kaufmann Philippi und Buchhändler Max in Reichthum und Mannigfaltigkeit der Arten und geschmackvoller Anordnung

mit denen der Stadt wetteifern. In ersterem erfreute mich die schöne Sammlung von Coniferen, worunter namentlich *Crytomeria japonica* und *Cryt. Cunninghami*, *Araucaria excelsa*, *imbricata* und *brasiliensis* sich durch Stärke und Schönheit auszeichnen. Ebenso die schöne Sammlung Orchideen und Palmen; von letzteren ist ganz besonders *Chamaedorea humilis* durch üppigen, stolzen Wuchs bewunderungswürdig und macht dem trotz seines Alters geistig und körperlich noch jugendlich rüstigen Gärtner Bauditsch alle Ehre.

Der zweite der dortigen Gärten, Herrn Kaufmann Philippi gehörig, erfreute mich zuerst durch die große Sauberkeit der Parkanlagen. Besonders merkwürdig ist hier das außerordentlich starke Exemplar der *Salisburia adiantifolia* oder *Ginkgo biloba*, des Ginkgobaumes, der an Höhe und Stärke wohl in ganz Deutschland seines Gleichen sucht. Auch die *Magnolia japonica* (?) und *grandiflora* hat der dortige Gärtner, Herr Wagner, in vortrefflicher Kultur.

Ist nun dies Alles schon schön und interessant, so sind die herrlichen Parkanlagen in dem Mar'schen Garten geradezu entzückend. Reich an romantischen Abwechselungen, an schönen Gehölzen und starken, schönen Eichen, hat dieser Garten ein wahrhaft königliches Gepräge, wozu das sinnvolle Arrangement der Villa und die saubere Haltung des Ganzen allerdings nicht wenig beiträgt. Es fehlt diesem Garten Nichts, als — die Seele der Landschaft, das ist — Wasser, welche Schwierigkeit selbst ein Gartenkünstler, wie Herr Hauptmann Nees von Esenbeck nicht beseitigen konnte, da dies jedenfalls ungeheure Kosten verursacht hätte, die zu dem Ganzen in keinem Verhältniß gestanden haben würden.

Besonders interessant für den wissenschaftlich gebildeten Gartenfreund ist auch das Baumschulen-Etablissement des Herrn Julius Mohnhaupt auf der Sterngasse vor dem Sandthore. Die Sammlungen von Eichen-, Magnoliensorten und Coniferen, die sich hier befinden, dürften von andern Handelsgärtnereien Deutschlands wohl schwerlich übertroffen werden. Ueberhaupt sind hier die neuesten und schönsten Gehölze aufs reichhaltigste vertreten und die Verwaltung von Herrn Kirchner eine vortreffliche, so daß gewiß kein Freund der Baumzucht dies Etablissement unbefriedigt verlassen wird.

Nicht weit von demselben, ebenfalls auf der Sterngasse, liegt die Kunst- und Handelsgärtnerei von Herrn Rother, deren liebliches Entree, eine sehr geschmackvolle Zusammenstellung interessanter Gewächse auf einem schönen, symmetrischen Rasenplatze, gleich Anfangs angenehm berührt. Außerdem ist die schöne Zusammenstellung einer Freilandgruppe von tropischen Pflanzen, die dem Ganzen ein orientalisches Ansehen verleihen, hervorzuheben, sowie der erschöpfende Reichthum in den neuesten Gewächshauspflanzen, worin Herr Rother allen übrigen Handelsgärtnern Breslaus überlegen ist. Sehr lobenswerth ist auch die allerdings erst in der Entwicklung begriffene Gärtnerei des Herrn Eistert, besonders dessen Sammlung von Himalaja-Rhododendron und Coniferen, wogegen sich Herr Eduard Mohnhaupt, der Bruder des oben erwähnten, außer der Zucht schöner Orchideen mit dem Ruhme begnügt, hier am Orte die größte Auswahl von Sommergewächsen, besonders von Asters, Balsaminen, Taturen u. zu besitzen.

Die Perle aber von Breslaus Gärten und gewiß einer der schönsten in der Provinz, ist die prachtvolle Villa Eichborn, in welcher auf einer Bodenfläche von 4—5 Morgen Alles vertreten ist, was im Gebiete der ästhetischen Gartenkunst nur irgend möglich scheint. Romantische Waldpartieen, vom krystallinen Wasserspiegel lieblich durchschlängelt, wechseln mit den schönsten Rasenplätzen, mit schönen einheimischen, -wildwachsenden Pflanzen geschmückt, ab — mit einem Worte: hier hat die Kunst die Natur gemeistert und findet der angehende Landschaftsgärtner unerschöpflichen Stoff zum Studium. Welch reichhaltige Sortimente von Rhododendron, Azaleen, Camellien und Fuchsen, welche prächtige Exemplare von Palmen und andern tropischen Pflanzen in den Warmhäusern! Die letztern erinnern lebhaft an den Urwald in Afrika. — Doch auch für den gemeinen Sinn ist hier gesorgt; denn die französischen Anlagen vor der Hauptfacade der Villa erfreuen ebenso das Auge des Laien, wie des wissenschaftlich gebildeten Kenners.

Hierbei sei auch noch des großen Gartens an dem nächsten Jahr zu eröffnenden großen Etablissement des Brauermeisters Herrn Friebe erwähnt, das zwischen Höschen und Kleinburg gelegen ist und sich durch auffallend dicht gepflanzte Gehölzgruppen auszeichnet. Schließlich sei noch der Kunst- und Handelsgärtnerei des Herrn Eduard Breiter wegen ausgezeichneten Obst- und Baumsortimente rühmlichst gedacht und der Wunsch diesem einfachen Berichte beigelegt, denselben vielleicht später einmal ausführlicher wiederholen, respective ergänzen zu können.

Hannemann,

Institutsgärtner und Dozent an der Königl.
landwirthschafil. Academie Poeschau a/S.

Melonen im Freien unter Glaskästen zu ziehen.

Könnten Melonen nicht anders, als in einem Mistbeetkasten zur Reife gebracht werden, so müßte jeder Gartenliebhaber, der nicht im Besitze eines solchen Kastens wäre, sich der Freude entsagen, Melonen selbst zu ziehen. Doch sie lassen sich im Freien unter einem Glaskasten oder einer Glasglocke fast zu derselben Größe wie im Mistbeete heranziehen. Hat man nun die Absicht, diese Zucht vorzunehmen, so ist es vor allen Dingen nöthig, nach Anschaffung älterer guter Kerne die Pflanzen so weit heranzubilden, bis selbige unter die Glaskästen gepflanzt werden können, welche Anzucht auf folgende Weise geschieht:

Anfangs März fülle man kleine Töpfe, in welche unten ein Scherben gelegt ist, bis an den Rand mit einer guten Holzerde, die mit Sand vermengt ist. Auf diese Erde werden zur Sicherheit des Aufgehens 2 Kerne gelegt und mit dem Finger so weit eingedrückt, daß dieselben ganz leicht bedeckt werden. Zum schnellen Aufgehen ist Wärme erforderlich, weshalb man die Töpfe auf den Ofen, jedoch nicht auf zu heiße Stellen, setzt. Hier werden die Kerne bei öfterem Begießen des Tages

über nach 4—5 Tagen aufgehen; man lasse sich aber nach Verlauf dieser Tage nicht täuschen, wenn dieselben noch nicht aufgegangen, da die Kerne oft länger liegen und dennoch gut kommen. Sind die Kerne gekeimt und fangen die Samenlappen an, sich aus der Erde zu heben, so schneide man, wo zwei aufgegangen, eins heraus und stelle die Töpfe, um die Pflanzen zu kräftigen, an das Fenster, wo sie alles Licht genießen. Hier werden die Pflänzchen bei nicht zu vielem Gießen gezackte Blätter treiben und hierauf wird, nachdem 3 Blätter außer den beiden Samenlappen hervorgekommen, der erste Schnitt vorgenommen.

Derselbe besteht in dem Ausschneiden der Spitze über dem zweiten gezackten Blatt, um die Pflanze zu zwingen, aus jedem Winkel der zwei bleibenden Blätter eine neue Ranke zu treiben. Sobald man nun sieht, daß sich in beiden Blattwinkeln neue Ranken zeigen, so kann das Auspflanzen in das Freie vorgenommen werden. — Um den Pflanzen so viel wie möglich einen geeigneten Standort zu geben, wähle man am liebsten eine gegen Mittag gelegene Rabatte vor einer Mauer, wo rechte Prellsonne stattfindet. Ist jedoch solche Rabatte im Garten nicht vorhanden, so läßt sich auch auf jedem beliebigen Beete, welches volle Sonne genießt, die Anlage vornehmen.

Geschieht diese auf einer Rabatte oder auf einem Beete, so ist es beiderseits nöthig, die Pflanze erhöht zu setzen, damit sich das Wasser nicht nach dem Stamme ziehen kann, wodurch eine Fäulniß desselben entstehen würde. — Die Anlage selbst geschieht folgendermaßen:

Man grabe eine viereckige Grube, welche noch mal so groß sein muß, als der Glaskasten selbst, und fülle selbige mit Pferdedünger, der erwärmt ist, so an, daß er einen Fuß über die gewöhnliche Erdoberfläche kommt; hierauf bringt man fette Erde, die aus verrottetem Dünger oder aus einer guten Gartenerde besteht, einen halben Fuß über dem Dünger, und forme das Ganze so, daß nach allen Seiten zu ein Abfall ist; dann wird der Glaskasten aufgesetzt. Nach etlichen Tagen wird die Erde so erwärmt sein, daß die darin zu pflanzende Melone die nöthige Wärme zum Anwachsen findet. Das Auspflanzen selbst geschieht wie folgt:

In der dazu erhöhten Erdanlage wird ein Loch, das nicht viel größer als der Topf, worin die Pflanze sich befindet, gemacht, dieselbe behutsam ausgetopft, in das Loch eingesetzt, mit der herausgenommenen Erde zugefüllt und etwas angebrückt, so daß die Pflanze bis ziemlich unter dem Samenlappen in die Erde zu stehen kommt. Ist die Erde feucht genug, so ist ein starkes Angießen nicht erforderlich; geschieht es aber wegen Trockenheit, so sehe man darauf, nicht zu viel Nässe an den Stamm zu bringen. Hierauf setzt man den Glaskasten auf und gebe, wenn heißer Sonnenschein nach der Pflanzung erfolgen sollte, durch Vorstecken von Zweigen Schatten.

Die hierauf folgende Arbeit ist der zweite Schnitt. Da nach dem ersten Ausschneiden des dritten Blattes 2 Blätter geblieben sind, so werden aus den 2 Blattwinkeln 2 Ranken herauswachsen, die so lange ungestört fortlaufen, bis an jeder derselben das dritte Blatt erscheint. Diese Spitze wird über dem zweiten Blatte ebenfalls abgeschnitten und jede der 2 Ranken nun gezwungen, 2 neue Ranken zu treiben, wodurch man an der Pflanze 4 Ranken erhält, an denen nichts wieder geschnit-

ten wird, bis deren Seitenrännchen Früchte zeigen. Sollte der Glaskasten von Ranken ausgefüllt und selbiger an dem Weiterwachsen gehindert werden, so stelle man unter jeder Ecke des Kästchens einen halben Manerstein, damit die Ranken hindurch gehen und sich breiten können. Wären noch Fröste zu befürchten, so müssen die sich außer dem Glaskasten befindlichen Ranken durch Ueberhänge geschützt werden.

Außer dem Gießen wird jetzt nichts weiter an der Pflanze vorgenommen; die Seitenrännchen und Früchte, die sich zeigen, lasse man fortwachsen, bis letztere die Größe einer großen Wallnuß haben, worauf nochmals ein Schnitt erfolgt.

Den 4 Ranken, deren Seitenrännchen die Früchte angesetzt, werden die Spitzen genommen; die Rännchen, an denen die Früchte sitzen, zwei Blätter über jeder Frucht verschnitten, die übrigen Rännchen, welche ohne Früchte sind, weggeschnitten und so die Pflanze gezwungen, den daran befindlichen Früchten alle Nahrung und allen Saft zuzuführen.

Werden die Früchte größer, so lege man Dachziegel unter, um Fäulniß oder Flecke, welche die Früchte durch das Liegen auf der nassen Erde bekommen, zu verhindern. Von dem letzten Ausschneiden an ist die Arbeit bis auf das Gießen vollendet, welches bei Trockenheit wöchentlich zweimal in etlichen Rannen besteht, jedoch stets ohne den Stamm zu begießen, und bis auf das Ausschneiden solcher Ranken, die nur sogenannte taube Blüthen haben, welche keine Früchte erzeugen. Sollte es bei aller Aufmerksamkeit vorkommen, daß sich dennoch Fäulniß am Stamme und an den Ranken vorfindet, so kann man die Pflanzen dadurch retten, daß man den Fleck ausschneidet und die Wunde mit Holzkohlenpulver bestreut, wodurch wenigstens die zunehmende Fäulniß verhindert wird. Auch bei jedem Schnitte ist es rathsam, die Wunde mit trockener Erde zu bestreuen, um den Saftauslauf zu verhindern, welcher leicht die Fäulniß hervorbringt. —

Durch solche Behandlung erzieht man fast eben so schmackhafte und große Früchte im Freien wie in den Mistbeeten, und der Gartenliebhaber wird sich mancher Frucht erfreuen, die er durch Mühe und Aufmerksamkeit erzogen hat. Ist die Melone reif, welches man am Lösen der Frucht vom Stiele und am Geruch erkennt, und will man den rechten Genuß davon haben, so thut man wohl, die Frucht einen Tag im Keller aufzubewahren, da die Melone durch die hier annehmende Kühle mehr erquickt, als wenn sie bald nach dem Abnehmen vom Stocke gegessen wird.

L. Schroeter.

Bemerkung. In diesem Sommer, der allerdings ein ausnehmend heißer und trockener ist, sind meine Melonen im Freien ohne Düngerunterlage und ohne Glaskasten vollkommen gerathen. Die warmen Nächte haben gleichfalls zum schnellen Wachsthum der Pflanze und zur Ausbildung der Früchte beigetragen.

Derselbe.

Der Wörlitzer Garten

mit seinen bemerkenswerthen Bäumen und Gebäuden.

Das Dessauerland, in welchem dieser Garten liegt, bildet an und für sich einen großen Landschaftsgarten und die Wege, die zu denselben führen, bieten so manche schöne Naturscene, welche dem Gärtner nicht bloß zur Anschauung dienen, sondern zum weitem Nachdenken anspornen wird. Ich will hier nur die zwei Hauptwege, die zu dem Wörlitzer Garten führen, erwähnen, nämlich die von den Städten Dessau und Coswig; beide führen durch schöne Eichenwälder, in denen man die alten riesigen Eichen staunend bewundern muß, welche entweder zum Walde vereinigt, gruppenweise oder einzeln auf den Wiesen vertheilt stehen. Gleichsam, als wären Wald und Wiesen mit dem Parke zusammengelegt, als wäre Alles zu einem Garten von Künstlerhand eingerichtet, fallen besonders einige Bäume des Gartens, der von dem kunstsinigen Fürsten Franz im Jahre 1768 angelegt wurde, auf. Mögen auch Stimmen wach geworden sein, die den Wörlitzer Garten dem neuen Gartengeschmack fern erklären, welche die darin aufgeführten Gebäude, Tempel, Brücken, Grotten und Einsiedeleien für Spielerei halten, so treten wir damit entgegen, daß in einem so großen Parke solche Abwechselungen nöthig waren und gewiß an dem rechten Orte angebracht wurden. Zudem ist es auch nicht so leicht, einen nach einem gewissen Plane ausgeführten und lange bestehenden großen Landschaftsgarten in seiner Grundlage zu ändern, wo auch zuletzt die Pietät ihr Wort mit geltend macht; er wird für einen Landschaftsgarten stets schön bleiben, und die Baumgruppen und einzeln stehenden Bäume werden, so lange sie stehen, immer einen bleibenden Eindruck auf den Beschauer machen. —

Im Hintergrunde von dunkeln Tannen, im Vordergrunde von alten Lindenbäumen umgeben, liegt das freundliche Schloß, in dessen Nähe sich die schöne in gothischem Style erbaute Kirche befindet, welche von vielen Punkten des Gartens ein schönes Bild bietet. Von hier aus führt der Weg an dem großen See entlang über eine Fährre nach dem eigentlichen Garten. Schon beim Ueberfahren gewahrt das Auge die schönen massenhaften Baumgruppen, welche sich im Wasser abspiegeln und einen Theil der im Garten befindlichen Gebäude, als: den Stein, das Nymphäum und das Gothische Haus, an denen der Wanderer auf seinem Spaziergange gewiß gern einige Zeit verweilt, um theils die Ausichten, theils das Aeußere wie das Innere der Gebäude näher in Augenschein zu nehmen, da manches Interessante und Lehrreiche darin aufbewahrt wird. Sobald man mit der Fährre gelandet, verfolgt man den Weg über eine schwimmende Brücke nach dem Nymphäum, wo mehrere Bäume zu bemerken sind, die gewiß nicht nur den Kenner, sondern auch den Laien gleich in Erstaunen setzen. Vor Allem eine dicht am Wasser stehende abendländische Platane, *Platanus occidentalis* L., die ihre riesenhaften Zweige weit über das Wasser hinausbreitet, und ein *Taxodium distichum* Rich. (*Cupressus disticha* L.), zweizeilige Eibencypresse, von bedeutender Höhe und Stärke, welche namentlich im Herbst durch ihre rothe Färbung eine gute Schattirung hervorbringt. Eine Gruppe von

schönen Weimuthskiefer, *Pinus Strobus* L., eine Gruppe großer Scharlachrothen, *Quercus coccinea* Mehx., deren scharlachrothes Laub im Herbst von malerischem Effecte ist, einzelne riesige Schierlingsfichten, *Pinus canadensis* Ait., die mit ihren unteren Zweigen förmliche Hütten bilden, treten auf der nahe daranstoßenden Wiese besonders hervor. Beim Ueberschreiten dieser Wiese trifft man eine riesenhafte Eiche mit Weidenblättern, *Quercus Phellos* L., die von Keinem unberücksichtigt gelassen wird, denn es ist unstreitig eine überraschende Erscheinung, wenn man den großen Eichenbaum mit Blättern, der Weide ganz ähnlich sieht. Ein dunkler schattiger Weg, an dem namentlich die rothe Eber, *Juniperus virginiana* L., von bedeutender Höhe und Stärke massenhaft vertreten ist, führt an der Ruhestätte des Garteninspectors Schoch vorbei, der diesen Garten anlegte und bepflanzte. Von diesem Punkte aus wird es nöthig, einen kleinen Seitenweg einzuschlagen, welcher nach dem Dianenhain führt, auf welchem eine ungeheure rothe Eiche, *Quercus rubra* L., besonders hervortritt. Ein Blick nach dem naheliegenden Monument, von dem weiter unten noch ein Wort gesagt wird, über einen kleinen Binnensee, an dessen Ufer sich starke Trauerweiden, *Salix babylonica* L., mit ihren hängenden Aesten abspiegeln, bietet dem Wanderer gewiß ein schönes Bild dar. Man muß sich von hier aus wieder zurück wenden, um nach dem Gothischen Hause zu kommen, das manche Kunstschätze als Bilder, Rüstungen, Waffen u. dgl. enthält. In der Nähe dieses Gebäudes, welches wohl das am wenigsten gelungene zu nennen ist, da neben dem gothischen Style die vielen Thürmchen mehr im Chinesischen Geschmacke gehalten zu sein scheinen, steht eine große Pyramidenreihe *Quercus pyramidalis* hort., die ihrer Form nach im Augenblick mehr für eine Pappel gehalten wird, große Zübelnusskiefer, *Pinus Cembra* L., die im Verein mit italienischen Pappeln, *Populus italica* du Roi, (*dilatata* Ait.) der Bauart des sogenannten Gothischen Hauses angepaßt sind. Der Weg führt von hier aus über eine natürliche Zaackbrücke nach dem Floratempel.

Von demselben führt der Weg über eine Kettenbrücke nach einer Einsiedelei, die jedenfalls am passenden Orte angebracht ist; es weht dem Wanderer hier in der That unter den großen Rothtannen *Pinus Abies* L., Ferkelbäumen *Pinus Larix* L. (*Larix europaea* DC.) und Schwarzpappeln *Populus nigra* L. Ruhe und Friede an. Unterirdische Gänge führen auf stille Plätze, an denen sinnreiche Sprünge angebracht und enden in elnem dunklen Thale, dessen Hintergrund der Benustempel bildet. Von demselben bietet sich ein lachender Blick über große Wiesen; thätige Menschen mit ihren Sensen, weidende Heerden beleben dieses Bild und hier trägt der Garten ganz den Charakter eines englischen Parkes. Von diesem Punkte aus verfolgt man nun immer den großen Damm, der den Garten vor dem austretenden Elbufer schützen muß; zur linken Seite die Wiesen, den Wald; zur rechten den Garten, dessen Gebäude und Brücken oft unverhofft in der Ferne erscheinen. Alles scheint, so weit das Auge reichen kann, harmonisch mit einander zu einem großen Landschaftsgarten vereint zu sein. Der nächste Ruhepunkt ist das Monument, ein von rohen Steinen aufgeführtes Gebäude, in welchem die Büsten der Anhaltischen Fürsten aufbewahrt werden. Ein zweiter Halt ist auf diesem Damme das Pantheon, zur Aufbewahrung verschiedener

Statuen und Antiken aus Rom. Dieses Gebäude macht die Grenze und der Wanderer verfolgt nicht weiter den Damm, sondern wendet sich seitwärts, nachdem er den Blick von diesem Gebäude aus über einen Binnensee gerichtet, auf dem die weiße Seerose, *Nymphaea alba* L., in großer Anzahl vertreten ist, wieder dem Schlosse zu, von dem er seine Wanderung begonnen. Auf diesem Wege, der an Wiesen und Aekern vorbeiführt, bleibt noch der letzte Punkt in Augenschein zu nehmen, nämlich der Stein, den ich beim Ueberfahren von der Fähre aus erwähnte. Mehr dem Fremden seines Aufbaues wegen beliebt, wird dem Auge des Gärtners hier weniger als in den andern Partien geboten, der Besucher des Gartens lenkt seinen Weg, der eine Verbindung mit dem Garten und der Stadt ist, direct dem Schlosse zu und der Beobachter wird sich manches Landschaftsbild eingepägt haben, welches so lange auch der Garten schon bestehen mag, immer schön bleiben wird.

F. Schroeter.

Gartenbau - Vereine.

Bericht über die vom 20. bis 25. October 1858 in Christiania
abgehaltene Ausstellung zur Beförderung der Landwirthschaft
und des Gartenbaues in Norwegen.

Nachstehender Auszug des von mir über obige Ausstellung veröffentlichten Berichtes dürfte auch bei auswärtigen Freunden der Landwirthschaft und der mit ihr verwandten Zweige einiges Interesse erregen, insofern er geeignet ist, ein klareres Bild von den Vegetationsverhältnissen Norwegens zu geben, die dem Fremden, der mit den hiesigen, auf das Pflanzenleben hauptsächlich influirenden klimatischen Lokalverhältnissen nicht aus eigener Anschauung vertraut ist, immer noch manches Neue und Ueberraschende darbieten. —

Der gedachte Bericht findet sich vollständig in dem April- und Maihefte 1859 der in Christiania erscheinenden, von der Königlichen Gesellschaft „Für das Wohl Norwegens“ herausgegebenen, landwirthschaftlichen Monatschrift: „Budstikken“; und es ist hier nur dasjenige aufgenommen worden, was mir auch in weiteren Kreisen der Beachtung werth schien. —

Es ist leicht erklärlich, daß man in einem Lande wie Norwegen, wo der Ernte-Ertrag in einem so hohen Grade von den Witterungsverhältnissen abhängig ist, ein größeres Gewicht auf solche Zeichen legt, die der allgemeinen Erfahrung gemäß ein mehr oder minder günstiges Jahr vorher zu verkünden pflegen, als solches in andern Ländern, die sich eines milderen Klimas erfreuen, der Fall ist. — Verdienen nun auch im Allgemeinen vielleicht die meisten dieser prophetischen Zeichen keineswegs das blinde Vertrauen, welches die Menge ihnen schenkt, so läßt sich doch nicht läugnen, daß es einzelne darunter giebt, die man so viel-

fältig bestätigt gefunden hat, daß es nicht zu verwundern ist, wenn ihnen auch von Seiten der Aufgeklärteren eine mitunter übertriebene Aufmerksamkeit geschenkt wird. Zu solchen, auf das kommende Frühjahr deutenden Zeichen gehören auch hier zu Lande, wie an anderen Orten, das frühere oder spätere Eintreffen der Zugvögel und das erste Blühen der gewöhnlichen Frühjahrspflanzen. Beides ließ im vorigen Jahre auf einen frühen und günstigen Frühling für Norwegen schließen; dennoch aber trat gegen Ende Mai eine so ungewöhnlich niedrige Temperatur ein, daß viele Gewächse dadurch in ihrer Entwicklung gehemmt wurden. Da es übrigens immerhin einige Beachtung verdienen mag, wie sich die Anzeichen des einen Jahres zu denen des andern verhalten, so habe ich seit einigen Jahren mehrere hierhergehörige Merkmale verzeichnet, und dabei zu beobachten gesucht, in wie fern das frühere oder spätere Eintreten des Frühjahrs einen merklichen Einfluß auf die Entwicklung der Pflanzen und ihren Ernte-Ertrag ausübt. Fortgesetzt, in verschiedenen Gegenden eines und desselben Landes mit der erforderlichen Genauigkeit gemachte Beobachtungen dieser Art könnten möglicherweise nach einer Reihe von Jahren zu einem einigermaßen haltbaren Resultat führen.

Von den von mir 1858 gemachten Notizen will ich, da sie auch in anderer, mehr allgemeiner Beziehung nicht ganz ohne Interesse sind, folgende wenige hier anführen. Einzelne Beobachtungen können, selbstverständlich, von Anderen an einem früheren Datum gemacht worden sein. Am 24. März blühten im hiesigen botanischen Garten, woselbst meine Beobachtungen stattfanden: *Corylus Avellana*, *Alnus incana* und *Tussilago Farfara*. Die erste Lerche.

28. März blühte *Galanthus nivalis*.

31. März blühte *Hepatica triloba*.

15. April blühte *Crocus vernus* und *Daphne Mezereum*.

18. April. Die erste Bachstelze (*Motacilla alba*).

25. April blühten Pfirsiche und Aprikosen am Spalier.

13. Mai blühten *Primula veris*, *Prunus Padus*, Kirschen und Winter-rübenraps (*Brassica Rapa oleifera biennis* var. Biewitz). Die erste Schwalbe (*Hirundo urbana*).

21. Mai 7 Uhr Morgens war der Erdboden gefroren und mit starkem Reif bedeckt.

23. Mai blühte der Birnbaum.

26. Mai Schnee auf einer Bergspitze, ungefähr eine Meile von der Stadt.

27. Mai $\frac{1}{4}$ Zoll dickes Eis während der Nacht.

1. Juni stand der Apfelbaum in voller Blüthe und Winterroggen hatte an mehreren Stellen Aehren angelegt.

9. Juni Aehren an der Wintergerste.

10. Juni blühte der Winterroggen.

15. Juni wurden reife Feld-Erdbeeren (*Fragaria vesca*) feilgeboten.

26. Juni reife Süßkirschen.

27. Juni reifer Winter-rübenraps.

15. Juli reife Himbeeren.

16. Juli reife Wintergerste.

20. Juli reifer Winterroggen.

10. August reife Phönixgerste; gesäet den 14. Mai.

12. August reifer Winterweizen (*Triticum turgidum*, Englischer Wunderweizen mit doppelten Aehren).
 14. August reifer Sommerweizen. (100tägiger Sommerweizen), reifer Sommerroggen und reife Reisgerste; sämmtlich den 14. Mai gesät.
 21. August reifer Mais (*Cinquantino*, Gelber Hühner-Mais), gesät den 18. Mai.
 6. October. Die erste Frostnacht, so daß die Blätter der Kürbis, Gurken, Bohnen, Mais, Wallnüsse, *Sida tiliaefolia*, *Guizotia oleifera*, *Coix Lacryma* und mehrerer anderer Pflanzen Schaden litten.

Ein paar Beispiele können vielleicht dazu dienen, eine Idee von der Fortentwicklung der Pflanzen in der zweiten Hälfte des vorigen Sommers zu geben. Am 28. Juni ließ ich dasselbe Beet, auf dem Tage vorher reifer „Biewitz“ geerntet worden war, umarbeiten; die eine Hälfte wurde mit Erbsen besät (Early wonder pea), die andere mit Jerusalem-Gerste. Die Erbsen waren reif am 28. August (= 62 Tagen); die Gerste reifte den 28. September (= 93 Tagen).

Um, so weit es möglich ist, hier eine deutliche Vorstellung von den Witterungs-Verhältnissen im Sommer 1858 in der Umgegend von Christiania zu geben, lasse ich eine Uebersicht über den Thermometer- und Barometerstand, die Regenmenge und die Bewölkung für das betreffende Jahr folgen, so wie solche auf dem hiesigen astronomischen Observatorium beobachtet worden sind. Auf den wesentlichen Einfluß desselben Zustandes der Atmosphäre, der unter „Bewölkung“ gemeint ist, hier näher einzugehen ist überflüssig.

Thermometerstand, Reaum.

	1857.			1858.		
	Mittler	Höchster	Niedrigster	Mittler	Höchster	Niedrigster
Januar . . .	- 5,67	+ 5,26	- 17,55	- 0,89	+ 5,36	- 6,69
Februar . . .	- 1,66	+ 6,31	- 10,82	- 1,72	+ 7,65	- 10,32
März	- 0,64	+ 5,66	- 11,17	+ 0,53	+ 11,74	- 11,42
April	+ 2,33	+ 9,65	- 3,63	+ 4,14	+ 13,84	- 2,65
Mai	+ 8,36	+ 20,15	+ 1,12	+ 8,02	+ 16,43	+ 2,91
Juni	+ 11,96	+ 21,69	+ 5,56	+ 13,97	+ 23,57	+ 7,00
Juli	+ 12,91	+ 18,72	+ 8,74	+ 14,17	+ 23,63	+ 8,84
August	+ 14,82	+ 21,99	+ 8,89	+ 14,18	+ 21,74	+ 7,35
September . .	+ 10,69	+ 18,08	+ 2,70	+ 10,60	+ 17,30	+ 3,90
October . . .	+ 6,06	+ 12,64	+ 0,66	+ 4,06	+ 10,24	- 2,17
November . .	- 0,12	+ 7,95	- 8,51	- 2,15	+ 4,86	- 8,21
December . .	+ 1,17	+ 6,95	- 7,30	- 1,52	+ 4,36	- 11,52
Für's ganze Jahr	+ 5,06	+ 21,99	- 17,55	+ 5,32	+ 23,63	- 11,52

Barometerstand.

1857.				1858.			
	Mittler	Höchster	Niedrigster	Mittler	Höchster	Niedrigster	
Januar . . .	335 ^{'''} , 24	345 ^{'''} , 74	326 ^{'''} , 78	337 ^{'''} , 15	336 ^{'''} , 31	320 ^{'''} , 70	
Februar . . .	337, 14	342, 94	327, 74	338, 86	347, 01	326, 42	
März . . .	336, 80	347, 23	325, 27	331, 55	342, 07	317, 41	
April . . .	336, 36	340, 95	325, 64	334, 61	340, 87	326, 26	
Mai . . .	337, 46	341, 57	332, 35	334, 83	340, 16	328, 11	
Juni . . .	335, 79	339, 91	329, 97	336, 48	339, 95	331, 13	
Juli . . .	333, 71	337, 39	329, 33	334, 50	339, 18	325, 86	
August . . .	337, 02	341, 68	333, 64	336, 37	341, 46	330, 59	
September .	336, 18	341, 09	331, 25	335, 61	340, 88	329, 16	
October . .	335, 47	340, 82	327, 61	335, 02	342, 38	324, 07	
November .	339, 14	345, 10	325, 00	335, 67	343, 26	329, 12	
December .	335, 90	342, 87	328, 65	336, 87	344, 23	326, 17	
Für's ganze Jahr	336 ^{'''} , 34	347 ^{'''} , 23	325 ^{'''} , 00	335 ^{'''} , 60	347 ^{'''} , 01	317 ^{'''} , 41	

Regenmenge.			Bevölkerung.					
	Norwegische Fuß		1857.			1858.		
	1857.	1858.	Klare T a g e.	Be- wölkte	Trübe	Klare T a g e.	Be- wölkte	Trübe
Januar . . .	0,083	0,055	8	1	22	11	2	18
Februar . . .	0,072	0,029	7	2	19	16	2	10
März . . .	0,073	0,054	11	2	18	13	3	15
April . . .	0,094	0,010	8	4	18	19	5	6
Mai . . .	0,029	0,261	17	3	11	12	4	15
Juni . . .	0,123	0,155	18	5	7	20	4	6
Juli . . .	0,445	0,370	15	5	11	13	5	13
August . . .	0,067	0,250	24	3	4	23	3	5
September .	0,144	0,195	12	4	14	15	6	9
October . .	0,338	0,108	9	3	19	16	3	12
November .	0,043	0,060	7	3	20	17	2	11
December .	0,094	0,103	14	5	12	5	2	24
Für's ganze J.	1,605	1,651	150	40	175	180	41	144

Als allgemeines Ergebniß der durchschnittlichen Ernte von 1858 in Norwegen stellt sich nach dem officiellen Berichte, welchen das Departement des Innern alljährlich bei der Regierung einzureichen hat, heraus: daß die Heuernte, mit Ausnahme einiger wenigen Districte, im ganzen Lande sehr zufriedenstellend ausgefallen ist. Mit der Kornernte war das freilich nicht so durchgängig der Fall, doch konnte auch diese als eine gute Mittelernte bezeichnet werden. Die Kartoffelernte ist

als fast überall fehlgeschlagen anzusehen, da die leidige Krankheit ganz ungewöhnliche Verwüstungen angerichtet hatte, schon während die Frucht sich noch auf dem Acker befand. Dagegen haben fast sämtliche Baumfrüchte im vorigen Jahre einen außerordentlich reichen Ertrag geliefert, und hiervon gab die große Auswahl des, selbst von den nördlichsten Gegenden des Landes, zur Ausstellung eingesandten Obstes ein erfreuliches Zeugniß. In dem Ausstellungs-Local war ein Flächenraum von 716 □Fuß mit kleinen Pyramiden des herrlichsten Obstes dicht bedeckt, was, wenn man auch nur von Äpfeln und Birnen 10 Früchte pr. □Fuß rechnet, schon eine Summe von über 7000 Stück ergibt und nach unseren Verhältnissen als ein überaus befriedigendes Resultat betrachtet werden darf. Es spricht sich darin aufs deutlichste aus, daß die gesammte Bevölkerung, nachdem man den Nutzen dieser (zuerst im October 1852 von mir veranstalteten) Ausstellungen schon nach einigen Jahren mehr und mehr erkannt hat, dieselben mit immer steigendem Interesse umfaßt; was denn nicht verfehlen kann, einen günstigen Einfluß auf die Hebung des Land- und Gartenbaues auszuüben. — Nicht allein für Baumfrüchte, sondern auch für die Entwicklung der meisten Küchengewächse war der vorige Sommer ungewöhnlich günstig, und auch dies gab sich durch reiche, von fernen Gegenden herbeigekommene Beiträge kund.

Die Menge und Schönheit der ausgestellten Gegenstände erregte die freudige Verwunderung sowohl der zahlreichen einheimischen Besucher als auch das Erstaunen der anwesenden fremden Gäste; nach deren offener Erklärung die hiesige Ausstellung nicht nur die kurz vorher in Stockholm abgehaltene an Reichhaltigkeit und Interesse übertraf, sondern sich sogar mit der vorigjährigen Dresdener Ausstellung messen konnte.

So weit der Raum dieser Blätter es zuläßt, will ich versuchen, eine kurze Uebersicht der namhaftesten unter den ausgestellten Gegenständen zu geben. — Von den verschiedenen Getreidearten verdienen Erwähnung:

Winter-Weizen aus Thelemarken, ursprünglich von den Vereinigten Staaten eingeführt und erst seit einigen Jahren hier kultivirt. Das Korn war von gutem Aussehen. Dasselbe war der Fall mit mehreren anderen Sorten, theils aus der Umgegend, theils aus dem Innern des Landes. Ich hatte nur drei Arten vorzuweisen, worunter eine in den Rheinprovinzen ziemlich allgemein verbreitete, die mir unter der Benennung *Blé brun d'Heidelberg* zugekommen ist. Diese Varietät, die in Frankreich auch unter der Bezeichnung „*Froment rouge, très estimé sur les bords du Rhin*“ vorkommt, scheint sich, nach den bisher von mir gewonnenen Erfahrungen, besonders für das hiesige Klima zu eignen. Eine andere Varietät, die ich unter dem Namen „Winter-Igel-Weizen“ (*Froment commun d'autonne à épi harby et compacte*) erhielt, gab zwar weniger Ertrag, scheint aber gleichfalls einer rauheren Witterung gut zu widerstehen und sich mit einem ärmeren Boden zu begnügen.

Sommer-Weizen. Recht gutes Getreide aus hiesiger Umgegend und der Nähe von Frederikshald. Ich hatte folgende Sorten ausgestellt: Club Spring Wheat, Montreal Spring Wheat, Victoria-Sommer-Weizen, Sommer-Igel-Weizen, 100tägiger Sommer-Weizen, Toskana-Weizen und eine eigene Art sehr großkörnigen und hellfarbigen Sommer-Weizen, den ich (ohne Namen) früher aus Washington erhalten hatte. Diese

Varietät wurde am 14. Mai gesät und am 13. September reif geschnitten, gebrauchte also 123 Tage zu ihrer Entwicklung. Ich habe jedoch nach meiner, mit anderen Getreidearten gewonnenen Erfahrung allen Grund anzunehmen, daß auch diese Varietät bei fortgesetzter Kultur nach einigen Jahren so viel weniger Zeit zur Reife erfordern wird, daß sie in den wärmeren Gegenden unseres Landes eine sichere Jahresernte abgeben kann. Schon im zweiten Jahre seiner Kultur hatte dieser Weizen hier einen Vorsprung von mehreren Tagen vor dem Originalsorne von Washington gewonnen, welches ich unmittelbar neben dem hier geernteten Samen in die Erde gebracht hatte. Die hier nur beiläufig berührte Thatsache gewinnt im Zusammenhang mit anderen Beobachtungen ein so bedeutendes Gewicht und scheint einen so wesentlichen Beitrag zur Theorie der Pflanzencultur und Acclimatisaton zu liefern, daß ich das Wesentliche der in dieser Beziehung bisher von mir gewonnenen Resultate ehestens in einer besonderen Abhandlung dem sich dafür interessirenden Publikum vorzulegen beabsichtige.

Unter den übrigen Sorten reiften Club Spring Wheat, wovon ich das Probekorn bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung als von Canada eingeführt, erhielt, und der 100tägige Sommer-Weizen am frühesten. Beide lieferten ein schönes Korn. Ersteren säete ich den 12. Mai und erntete den 11. August (= 92 Tage), letzteren den 14. Mai und erntete den 14. August (= 93 Tage). Der Montreal-Weizen gebrauchte 107 Tage; der Victoria- sowie der Sommer-Engel- und Toskana-Weizen erforderten 99 Tage um zu reifen. Für die letztgenannte Varietät interessire ich mich besonders wegen der Verwendbarkeit des Strohes zu Flechtarbeiten, auf welchen Betrieb ich bemüht bin, die Aufmerksamkeit unserer Bevölkerung hinzulenken. — Von

Sommer-Dinkel-Weizen (*Triticum Spelta*) hatte ich verschiedene Sorten ausgestellt; doch habe ich noch zu geringe Erfahrung über die verfußsweise cultivirten Varietäten, um etwas Bestimmtes über ihr Verhalten sagen zu können. Der Director der Landwirthschaftlichen Academie in Hohenheim, Herr Walz, empfiehlt die Kultur des Dinkels unter Verhältnissen, die mit den hiesigen ziemlich genau übereinstimmen, und seine Gründe scheinen mir so beachtenswerth, daß ich meine Versuche damit fortsetzen werde; so wie ich gleichfalls andere Cultivateure aufgemuntert habe, ein Gleiches zu thun.

Winter-Roggen war von verschiedenen Gegenden in guten Qualitäten und folgenden Sorten ausgestellt: Baza-, Eldenaer-, Bastard-, Probstei-, Abyssinischer-, Sibirischer- und Johannistag-Roggen.

Sommer-Roggen, den ich am 14. Mai gesät hatte, wurde nach 93 Tagen geschnitten. Man hat seit einigen Jahren in dem südlichen Theile Norwegens weniger Sommer-Roggen gebaut als früher, und angefangen anstatt dessen Sommer-Weizen einzuführen; im Stifte Bergen ist dagegen der Sommer-Roggen noch sehr allgemein.

Gerste, gewöhnliche zweizeilige, war von verschiedenen Seiten eingeschickt worden. Von Thelemarken erschien eine besondere Varietät, die in dortiger Gegend unter einem provinziellen Namen vorkommt, der ungefähr so viel als „gespreizte Gerste“ ausdrückt, indem sie mit fächerartig auseinanderstehenden Grannen versehen ist. Diese Gerste hat mehrere Jahre nacheinander auf gutem Boden 25fältigen Ertrag gege-

ben; und da sie sich frühzeitig und beiläufig um $\frac{1}{3}$ dünner ausäen läßt als die gewöhnliche Gerste, sich ihres kurzen und derberen Halmes wegen selbst auf fettem Boden nicht so leicht legt, endlich auch ein vorzügliches Malz liefert, so scheint sie für Norwegen sehr geeignet. Ohne die Pflanze gesehen zu haben, halte ich sie, dem Korne nach, für s. g. „Pfaengerste“ (*Hordeum Zeocriton*).

Sechsheilige Gerste war, außer mehreren anderen Orten, auch von Alten und dem Kirchspiele Skjervö, acht Meilen nördlich von der Stadt Tromsö (70° nördl. Br.), eingetroffen. Die Reise und das Aussehen der ausgestellten Proben ließ nichts zu wünschen übrig. Selbst hatte ich eine ziemlich ansehnliche Suite von sechs-, vier- und zweizeiliger, so wie von nackter Gerste aufzuweisen, die ich jedoch noch nicht lange genug in Cultur gehabt habe, um mir ein bestimmtes Urtheil über ihre verschiedenen Eigenschaften erlauben zu dürfen. Von den nackten Sorten scheinen mir folgende unter den hiesigen Verhältnissen die meiste Verbreitung zu verdienen, da sie zu den am zeitigsten reisenden gehören:

1. Peruanische Gerste; bedurfte im vorigen Jahre bei mir 96 Tage zu ihrer vollständigen Entwicklung. Ausfaat den 14. Mai, Ernte den 17. August.
2. Reisgerste und
3. Nepalgerste (*Hord. trifurcatum*), erforderten nur 93 Tage.

Eine andere, mir von der Landwirthschaftlichen Academie in Tharand zugekommene Probe von nackter zweizeiliger Gerste, die ich im vorigen Sommer den 14. Mai säete, war schon am 2. August völlig reif, und brauchte somit nur 81 Tage zu ihrer völligen Entwicklung, ungeachtet dies der erste Versuch war sie hier zu acclimatisiren. Nach der oben beiläufig berührten Erfahrung, nach welcher die mehrere Jahre fortgesetzte Cultur, unter nördlicheren Breitegraden, eine Abkürzung der Zeit zur Folge hat, welche die Pflanze in ihrer südlicheren Heimath ursprünglich bedurfte, um ihre Reife zu erlangen, hege ich keinen Zweifel, daß die erwähnte Gerste bei fernerer Cultur rücksichtlich ihrer frühen Reife ein für unser Land sehr geeignetes Getreide geben wird.

Von zweizeiliger Gerste befanden sich unter den von mir ausgestellten, hier weniger bekannten, auch Schwarze abyssinische Gerste, die, ungeachtet sie im Auslande lange bekannt ist, doch erst in unsern Tagen größere Ausbreitung in England gefunden hat, und gegenwärtig, ihres großen Kornes wegen, in Schottland allgemein gebaut wird. Ich erntete von ihr 95 Tage nach der Ausfaat ein gutes Korn. — Chevalier- und Annot-Gerste, so werthvoll sie an sich sind, zeigten sich in ihrer Entwicklung langsamer als sämmtliche bisher von mir versuchte nackte Arten; beide bedurften 105 Tage, um hier zu reifen.

Wintergerste, die sich in den letzt verlaufenen drei Jahren hier gut gehalten hat, stand im vorigen Jahre am 9. Juni in Aehren, blühte den 12. und war am 16. Juli reif. Ich habe zu wiederholten Malen verschiedene Varietäten Wintergerste gesäet, und dazu vom Auslande bezogenes Getreide benutzt; regelmäßig aber ist die Saat im Winter untergegangen. Einem meiner Bekannten ist der Versuch, dies Korn zu durchwintern, besser gelungen, und von dem von ihm geernteten Samen erhielt ich jene Probe, die sich nun zwei Winter hindurch auch auf

meinen Versuchsfeldern gestanden hat, während vom Auslande-erhaltenes, unmittelbar daneben gesäetes Korn verloren ging.

Hafer. Neben anderen, von verschiedenen Ausstellern producirten Haferforten hatte ich Kamtschatka-Hafer und ungewöhnlich großen chinesischen nackten Hafer (*Avena sativa nuda* s. *chinensis*) ausgestellt. Beide gehören vielleicht zu den vorzüglichsten Varietäten dieser Getreideart. Man hatte seit einigen Jahren angefangen in verschiedenen Gegenden Norwegens Kamtschatka-Hafer zu cultiviren, ist aber an manchen Orten wieder davon zurückgekommen, indem man die Erfahrung gemacht haben will, daß er schon nach 2—3 Jahren nicht nur in die gewöhnliche Stammart, sondern gar in sogenannten „Flughafer“ (*Avena fa'ua*) umschlägt. Daß Hafer, unter ungünstigen Verhältnissen, bei schlechtem Saatkorn und eben so schlechter Behandlung, ausarten kann, ist wohl nicht zu bezweifeln und wird u. A. von James Wadmann (in the natural List of british meadow and pasture grasses; London 1858, p. 68—71) behauptet, indem er zugleich mit Bestimmtheit annimmt, daß man den „Flughafer“ durch geeignete Behandlung in einigen Jahren zu einer oder der anderen jetzt cultivirten nughbaren Gattung zurückführen könne. Wie dem nun sein möge, so unterliegt es jedenfalls keinem Zweifel, daß man bei sorgfältiger Reinigung und Behandlung des Saatkornes, sowohl den Kamtschatka-Hafer als jede beliebige andere Varietät, auf dem für sie dienlichen Boden völlig rein erhalten kann. Auch meine Erfahrung bestätigt das. Kamtschatka-Hafer, der wie erwähnt behandelt wurde, hat sich bei Christiania jetzt 7 bis 8 Jahre constant erhalten, und wog nach der unlängst angestellten Probe 160—162 Pfund norwegisch pr. Tonne (à 4½ Cabissfuß rheinländisch).

Der nackte chinesische Hafer ist bekanntlich seit langer Zeit in Europa einheimisch, doch scheint er nirgends recht beliebt zu sein; vielleicht weil das Korn bei erlangter Reife leicht verloren geht? — oder sollte er das Schicksal mancher Culturpflanzen theilen, die zuweilen, man weiß nicht wie und warum, eine lange Zeit gänzlich versäumt werden, um durch irgend einen zufälligen Umstand wieder an's Licht gezogen und zu Ehren gebracht zu werden. In der gesammten mir bekannten agronomischen Literatur konnte ich Nichts entdecken, was die Untauglichkeit des nackten Hafers zur Cultur im Großen bewiese, wenn nicht etwa das leichte Ausfallen des Samens bei eingetretener Ueberreife. Ich habe diesen Hafer eine Reihe von Jahren cultivirt und angefangen ihn ringsum im Lande zu vertheilen, da er, meiner eigenen Erfahrung nach, selbst auf kümmerlichem Boden gut gedeiht, besonders wenn derselbe torfartige Bestandtheile enthält, in welchem Falle er sich sogar recht üppig entwickelt, reichlichen Ertrag giebt und, was für Norwegen immer das wichtigste bleibt, zeitiger reif wird, als irgend eine der übrigen mir bekannten Varietäten. Das völlig nackte Korn hiesiger Ernte hat dieselbe Fülle (Mehlgehalt) wie das Korn von gewöhnlichem großen Hafer. Nach meinen, mit möglichster Genauigkeit vorgenommenen Messungen habe ich das Gewicht der norwegischen Tonne als durchschnittlich 186 Pfund reines Korn ermittelt. Wie sich der chinesische Hafer hier unter den verschiedenen localen Verhältnissen arten wird, muß die Zeit lehren.

— Von der gemeinen

Hirse (*Panicum miliaceum*) hatte ich sieben Sorten in den ver-

chiedenartigsten Farbenabstufungen des Samens, von schwarz, braun, grau, bronze, röthlich und gelb bis zur weißen Farbe hinab, ausgestellt. Außerdem fanden sich von Kolbenhirse oder italienischer Hirse (*Setaria italica*) zwei Varietäten, roth- und gelbsamig; nebst deutscher Hirse (*Set. germanica*) und endlich noch eine Kolbenhirse, von Algier eingeführt, mit ungewöhnlich großen Aehren; wahrscheinlich eine neue Species. Die Hirse ist, wie Jedermann weiß, auch auf weniger kräftigem, ungefähr dem Buchweizen genügendem Boden noch ziemlich ergiebig, und ihr feiner Same liefert eine vortreffliche Grütze (Gries). Die gewöhnliche Hirse (*Panicum miliaceum*) bedarf hier, um vollständig zu reifen, ungefähr dieselbe Zeit wie der Hafer (106 bis 120 Tage); und ich habe dabei die Beobachtung gemacht, daß die dunkelsamigen Varietäten früher reifen als die hellsamigen. Auch unter dem Einfluß der feuchten und geringere Triebkraft entwickelnden Atmosphäre der Westküste unseres Landes gedeiht sie gut. Ich empfehle den Anbau der Hirse in unseren Gegenden mit aus Rücksicht auf die Federviehzucht, wozu sie ein äußerst dienliches und leicht zu gewinnendes Nahrungsmittel abgibt, während ihre frischen und saftvollen Halme und Blätter auch nach erfolgter Reife der Saat noch ein vortreffliches Grünfutter liefern. Auch von dem gewöhnlichen Durrha (*Sorghum vulgare*) hatte ich eine hier geerntete Probe ausgestellt. Aus Barth's und Livingstone's Reise ist hinlänglich bekannt, daß diese in Bengalen und Hindostan allgemein verbreitete Getreideart in Afrika sowohl nördlich als südlich vom Aequator vorkommt und in jenen Ländern neben dem Mais die wichtigste Kornart ausmacht. Das von mir gewonnene Korn keimte am 2. Juni, nachdem es den 14. Mai in die Erde gebracht war. Am 6. August zeigten die Pflanzen die erste Spur von Aehren, welche am 18. August in Blüthe standen und den 24. September reifen Samen lieferten. Es konnte, was ich hier wohl kaum zu bemerken nöthig habe, bei dem mit Durrha angestellten Versuche nicht im entferntesten meine Meinung sein, daß diese oder ihr ähnliche Pflanzen jemals in Norwegen zu öconomischen Zwecken cultivirt werden sollten; allein theils giebt der Grad der Entwicklung, welchen eine rein tropische Pflanze unter dem 60. Breitengrade überhaupt zu erreichen im Stande ist, schon an und für sich einen wichtigen Beitrag für die Beurtheilung des Einflusses der Witterungsverhältnisse auf das Pflanzenleben im Allgemeinen; theils läugne ich nicht, daß mir in diesem Falle nebenbei darum zu thun war, die zahlreichen Besucher meiner Ausstellung mit einer, den meisten bis dahin fremden Feldfrucht bekannt zu machen, der Millionen unter anderen Himmelsstrichen wohnende Menschen Nahrung und Kleidung verdanken.

Mais war nur von zwei Freunden der Pflanzencultur, sowie von der in der Nähe der Hauptstadt liegenden Privat-Domaine des Königs ausgestellt worden. Dagegen hatte ich selber von vorigjähriger Ernte eine Sammlung von 50 verschiedenen Varietäten in einer Auswahl von einigen hundert Kolben aufzuweisen. In so fern die besondere Aufmerksamkeit, die ich, wie hieraus ersichtlich, der genannten Kornart zugewendet habe, Befremden erregen möchte (was hier mitunter vorgekommen ist), erlaube ich mir meine Gründe kurz anzuführen. Es kann bei meiner, nun bereits seit Jahren hier angestellten Pflanzen-Cultur und Acclimations-Versuchen nicht nur darauf ankommen, solche Resultate zu

gewinnen, die sich ohne weiteres in's praktische Leben hinüberführen lassen; sondern es ist mit ihnen der wesentliche Zweck verbunden, durch comparative Beobachtungen möglichst brauchbare Beiträge zur Erklärung und zum Studium weniger bekannter und zweifelhafter Verhältnisse in der Pflanzen-Geographie, Physik und Physiologie zu liefern, und streitige, das Gesamtgebiet der Theorie der Pflanzencultur betreffende Punkte zum Gegenstande wissenschaftlicher Forschung zu machen. Man wolle hierbei immer an den 60. Breitengrad denken, wodurch die hier zu gewinnenden, — und ich darf sagen, zum Theil schon gewonnenen — Resultate erst in's rechte Licht treten.

Der Eifer, mit dem man sich seit einigen Jahren in der botanischen Welt der Acclimatisations-Sache gewidmet hat, scheint davon zu zeugen, daß die Bedeutung der sich an diese Bestrebungen knüpfenden Fragen und die Wichtigkeit ihrer Lösung für das praktische Leben zum allgemeinen Bewußtsein geworden ist. Da nun namentlich die mit Universitäten verbundenen botanischen Gärten nach meinem Dafürhalten den natürlichen Ausgangspunkt und die Stütze dieser Wissenschaft zu bilden berufen sind, so habe auch ich mich, so viel meine Stellung es erlaubte, nach Kräften bemüht, mein Scherflein dazu beizutragen.

Daß ich bei diesem Streben in der Maispflanze ein vorzüglich geeignetes Versuchsmaterial finden mußte, ist bei ihrer Geneigtheit, sich überall zu acclimatilisiren, leicht erklärlich. Ich habe bei ihrer Cultur manche Beobachtung gemacht, die ich für interessant und wichtig genug halten muß, um ihrer an geeigneter Stelle zu erwähnen. Hier muß ich mich auf Folgendes beschränken: Mais gebrauchte auf meinen Versuchsfeldern von 90 bis 145 Tage zur vollständigen Entwicklung. Als zeitigste Varietät erwies sich auch hier der Gelbe Hühner-Mais (Cinquantino). Einen Theil des Ertrages einer im Jahre 1852 aus Hohenheim erhaltenen Probe dieser Sorte, deren Cultur ich seitdem regelmäßig fortsetzte, immer den Samen der vorhergehenden Ernte benutzend, säete ich den 25. Mai 1857 und das Korn war am 22. August, also nach 90 Tagen, reif. Zu den spätesten Sorten gehörte der sogenannte Amerikanische Pferdehahn-Mais, von welchem ich den 19. Mai v. J. einige Körner säete. Die männliche Blüthe zeigte sich am 12. August, die weibliche sechs Tage später. Anfang October hatten sich von den wenigen Körnern, die ich gelegt hatte, drei Kolben entwickelt, die zu reifen versprochen; als ich diese am 9. October abnehmen wollte, fand ich mich um zwei Kolben bestohlen; nur die dritte, am wenigsten entwickelte, war mir geblieben. Ungeachtet der unvollständigen Reife dieses einen Kolbens war das Korn doch so weit entwickelt, daß mehrere Körner, die ich vor einiger Zeit versuchsweise in Töpfe legte, gekeimt haben. Um diesen Grad der Entwicklung zu erreichen, hat der Mais also, mit Inbegriff des Tages der Aussaat und dessen, an welchem die Kolbe abgenommen wurde, 144 Tage gebraucht. Sugar Corn und Tuscarora Corn hatten beide, den Aussaat- und Erntetag mitgerechnet, 145 Tage nöthig, um eine eben so vollständige Entwicklung zu erlangen, als die mir aus Philadelphia zugekommenen Kolben, von denen sie abstammten.

Gräser. Samen von Timothei-Gras (*Phleum pratense*) war von mehreren Gegenden eingetroffen. Die Verbreitung dieser Grasart hat seit einigen Jahren in unserem Lande bedeutend zugenommen. In mei-

nem Ausstellungs-Berichte habe ich auf die Bemerkung Peter Lawson's in der vierten Ausgabe der *Agrostographia* (Edinburgh 1853, p. 65) aufmerksam gemacht, zufolge welcher das Thimotei-Gras ungleich mehr Nahrungsstoffe enthalten soll, wenn es erst nach erfolgter Reife der Saat geschlagen wird, als wenn dies während der Blüthe geschieht. Ich habe diese Behauptung, die mit der Wahrscheinlichkeit in Widerspruch zu stehen scheint, sonst nirgends gefunden und bisher auch keine Gelegenheit gehabt, ihre Richtigkeit in Erfahrung zu bringen. Es wäre doch der Mühe werth, darüber in's Reine zu kommen. Von mir waren drei Proben von Timothy-Samen ausgestellt; die eine, Original-Samen aus Canada; die zweite, - von der erstjährigen hiesigen, und die dritte Probe von der Ernte des zweiten Jahres derselben Saat. Der Gewichtunterschied dieser drei Proben, den schon der bloße Augenschein vermuthen ließ, war auffallend und erwies sich wie folgt. Ich zählte genau 1000 Körner von jeder Probe, wog sie auf einer Probirwaage und fand das Gewicht in Grammen

des Originalsamens aus Canada = 0,336 pr. 1000 Körner.

" Samens der ersten Ernte 1857 = 0,483 " " "

" " " zweiten " 1858 = 0,542 " " "

Ich gebe hier nur das (keinesweges einzeln stehende) Factum ohne weiteren Commentar, da ich binnen Kurzem Gelegenheit finden werde, auch die in dieser Beziehung gewonnenen Resultate im Zusammenhang mit sonstigen Beobachtungen ausführlicher zu besprechen.

Unter den übrigen hier von mir cultivirten Gräsern befanden sich ferner auf der Ausstellung: Samen von *Avena elatior* L., „Hafergras“ und *Poa nemoralis angustifolia*, „Baldrispengras“. Beide verdienen in Norwegen Aufmerksamkeit. Ersteres hat mir, ungeachtet der Fleck, auf dem ich es stehen habe, im Schatten hoher Bäume liegt, jedes Jahr zweimal reifen Samen gegeben. Von letzterem giebt George Sinclair an (siehe *Hortus gramineus Woburnensis*; 4. Edit. p. 114), daß es auf freiem Felde vor Eintritt der Blüthe leicht vom Rost angegriffen werde. Hier hat sich diese Wahrnehmung nicht bestätigt, da mir diese Art, die auch hier allerdings wildwachsend in der Regel nur in Waldungen oder im Schatten von Bäumen vorzukommen pflegt, seit drei Jahren auf einem dem Sonnenlichte völlig ausgesetzten, freien Ackerstücke jeden Sommer ebenfalls zweimalige reife Saat getragen hat, wobei die Pflanze eine Höhe von 2 Fuß erreichte, ehe die Blüthe eintrat. Auch von *Dactylis glomerata*, „Hundsgras, Knaulgras“, welches nach Parnell („*The grasses of Britain*“, Edinburgh & London 1855, p. 68) zum Theil die üppigen Wiesen in Devonshire und Lincolnshire bildet, und sich, der meisten seiner Eigenschaften wegen, ohne Zweifel als eine für Norwegen vorzüglich geeignete Grasart bewähren wird, je mehr es aufmerksam und verständig kultivirt wird, zeigte ich von mir geernteten Samen vor. Ihre Eigenschaften hier zu berühren ist unnöthig. Ich empfehle, unseren Zuständen angemessen, eine Mischung von gleichen Theilen Hundsgras und *Alopecurus pratensis* zur Ausfaat, besonders an Stellen, wo das Wiesenland feucht liegt.

Von den ausgestellten Hülsenfrüchten nenne ich zuerst eine gelbe Felderbse, von welcher einer der Einsender, der am 28 April gesäet und am 10. August geerntet hatte, einen 10 $\frac{1}{2}$ -fältigen Ertrag erzielt

hatte. Auch mehrere Arten grüner Felderbsen waren vorhanden, und unter ihnen zeichnete sich die s. g. „blaue preussische Erbse“ (blue prussian pea) vor den übrigen vortheilhaft aus. Auch an Zuckerbbsen fehlte es nicht; ebenso fanden sich vortreflich entwickelte Proben von einer Menge von Schnitt- und anderen Stangenbohnen, die sogar bis nach Drontheim hinauf reifen Samen tragen, in schönster Auswahl von verschiedenen Gegenden eingesandt, vor. Noch reichlicher war die braune Zwergbohne vertreten. Einer der Aussteller hatte diese Bohne den 29. Mai gesät und den 4. September eine $11\frac{1}{2}$ -fältige Ernte davon gehabt. Mehrere Sorten der „weißen Bohne“ und zwei Sorten „Feuerbohnen“ (*Phaseolus multiflorus*) befanden sich ebenfalls unter den ausgestellten Gegenständen. Ich erwähne der letzteren, weil sich in unserm Lande gezeigt hat, daß sie noch recht gut gedeiht, wo die Bitterung für die gemeine Stangenbohne schon zu rauh und unsicher ist. Die 3 bis 4 Zoll langen Schoten werden beim Kochen eben so mürbe wie die der Stangenbohne und geben in jenen Gegenden, sowohl frisch genossen als gesalzen, ein gesundes Nahrungsmittel. Bei *Phaseolus multiflorus* hat es sich bewährt, daß die weißsamige Bohne zum Grünkochen der farbigen vorzuziehen ist.

Von Futterwicke (*Vicia sativa vulgaris*) und Pferdebohnen (Saubohnen, *Vicia Faba*) erwähne ich nur einer Probe der letztgenannten, von der die Bohne, am 10. Mai gesät und am 6. September geerntet, 17fältigen Ertrag gegeben hatte.

Von mir war ausgestellt:

Die weiße Wicke (*Vicia leucosperma* Willd.). Im Herbst 1853 erhielt ich diese Sorte zuerst von der rühmlichst bekannten Samenhändler des Herrn Carl Appellius in Erfurt unter dem Namen „Amerikanische Erbslinse“; bei der Aussaat in 1854 zeigte es sich jedoch, daß die erhaltene Sorte nichts anderes war, als — die weiße Wicke. Im darauf folgenden Jahre erhielt ich von Lüttich eine Probe unter dem Namen „Vesce hâtit blanche“, die sich ebenfalls als die gewöhnliche weiße Wicke herausstellte. Ich habe sie nunmehr drei Jahre cultivirt, und sie namentlich wegen ihrer, hier um ungefähr zwei Wochen früher eintretenden Reife vor der gewöhnlichen Futterwicke empfohlen, und, da dieser Umstand, wie leicht begreiflich, für Norwegen von größter Wichtigkeit ist, sie so viel wie möglich hier zu verbreiten gesucht, wozu nebenbei die letztjährigen hohen Preise der Futterwicke aufforderten. Die Zeit wird lehren, wie es damit gehen wird. Zwar erreicht sie bei ihrer Entwicklung nicht die Höhe der Futterwicke (*Vicia sativa vulgaris*), allein sie bestaudet sich besser und liefert daher eine jener völlig entsprechende Futtermasse. Der Same der weißen Wicke ist etwas größer als der der gewöhnlichen Wicke; mäßig flachgedrückt und von hellgelbweißlicher Farbe. Sein hübsches Aussehen und der Umstand, daß er beim Kauen in ungekochtem Zustande nicht den unangenehmen Geschmack der Futterwicke zeigte, veranlaßte mich den Versuch zu machen, ihn nach Art der gewöhnlichen Linse zuzubereiten. Ich fand den Samen sehr leicht zu kochen und seinen Geschmack, der mir so ungefähr die Mitte zwischen Erbse und Linse zu halten schien, recht angenehm. Er ließ sich ebensowohl in Suppen als gedämpft genießen. Fortgesetzte Versuche werden zeigen, ob die Cultur dieser Wicke sich bei uns lohnen wird,

und in diesem Falle, ob es richtiger sei, sie als Grünfutter oder als Nahrungsmittel für Menschen zu verwenden.

Während ich mit dem Niederschreiben meines Berichtes beschäftigt war, erhielt ich die 13. Nummer der „Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde“ von Professor Dr. R. Koch und Hofgärtner G. A. Fintelmann, in welcher sich ein Aufsatz befindet, überschrieben: „Die Erbslinse. Ein sogenannter Blendling der Linse mit der Honigerbse“. Ich fand in diesem Aufsatz meine früher gemachten Beobachtungen im wesentlichen bestätigt; indem daraus hervorgeht, daß die s. g. „Erbslinse“ nichts anderes ist, als die hier besprochene „weiße Wicke“; daß sie bereits seit langer Zeit bekannt und namentlich in Frankreich als Nahrungsmittel cultivirt worden ist, woselbst man sie sogar im Anfange unseres Jahrhunderts Napoleon I. zu Ehren Vicia Napoleonis nannte; daß sie in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit mehrerer Autoritäten unter den Botanikern und Gärtnern Englands, Frankreichs und Deutschlands erregt hat u. s. w. In letzterer Beziehung enthält der Aufsatz die Bemerkung, daß „die ganze Geschichte der Erbslinse auf einen „„Yankee-Pfiff““ hinauslaufen würde“. Ich bin derselben Meinung. Wer weiß, wie bald die „weiße Wicke“ einmal über Nacht unter einer abenteuerlichen Maske, von einigen tausend glänzenden Attesten escortirt, als eine zweite „Revalenta arabica“ dem Gehirn eines modernen Speculanten entspringen, die Beutel der Leichtgläubigen leeren und die Cassen des „Erfinders“ füllen wird.

Die Sache hat übrigens, wissenschaftlich betrachtet, auch ihre ernste Seite. Wie man auch das Wort „genus“ definiren möge, so darf doch bei Anwendung selbstgewählter Benennungen der ihnen ursprünglich zum Grunde liegende „Begriff“ nicht verrückt oder wohl gar aufgehoben und vernichtet werden. Wenn mir nun die Möglichkeit einer erfolgreichen Kreuzung zweier so verschiedener Gewächse, wie Ervum und Pisum schon von vorn herein nicht einleuchten will, so muß ich um so mehr gegen den Ausdruck „Blendling“ opponiren. Gesezt aber auch, sie könne an und für sich stattfinden, so muß ich noch immer die Keimfähigkeit und Fortpflanzungstüchtigkeit des durch eine so widernatürliche Proceßur möglicherweise gewonnenen Samens in Abrede stellen. Erscheint mir hiernach klar, daß von einem „Blendling“ der Linse mit der Erbse vernünftigerweise nicht die Rede sein kann; bei der Menge freilich, „wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein.“

Die Gruppe der Wurzelgewächse war in der Ausstellung außerordentlich reich und in vortrefflichen Exemplaren repräsentirt. Unter der Menge des von rings umher im Lande eingesandten

Rotabaga erreichten nicht wenige ein Gewicht von 15 Pfund; es befanden sich darunter herrliche Exemplare aus Alten (70° n. Br.). Auch unter den eingesandten

Turnips befanden sich 18-Pfünder. Mehrere hübsche Exemplare hatten eine Reise von über 10° vom Norden her gemacht, um sich hier bewundern zu lassen. — Gelbe und rothe

Runkelrüben waren hauptsächlich aus der nächsten Umgegend von Christiania eingesandt. Einer der Aussteller hatte auf einem ca. 15.000 □ Fuß großen Felde 60 Tonnen geerntet, was hier zu Lande eine brillante Ausbeute genannt werden muß.

Rothebeeten in mehreren vorzüglichen Varietäten waren nicht nur von verschiedenen, nahe bei der Stadt wohnenden Gärtnern, sondern auch von Privaten aus weiter Ferne eingesandt.

Gelbe Wurzeln, worunter eine Menge verschiedener Varietäten, waren von mehr als 40 Einsendern zur Stelle. Das Gewicht vieler betrug 4 Pfund und darüber, und von Gegenden unter dem 70.^o waren Proben herbeigekommen, die von sorgfältiger Cultur und gutem Gedeihen zeugten. Nahe bei der Stadt (Christiania) hatte man auf einer Fläche von ca. 10,350 □Fuß 40 Tonnen geerntet, was als der hier gewöhnliche jährliche Durchschnitts-Ertrag angesehen werden kann. Ein noch günstigeres Resultat hatte ein anderer Aussteller aus der Umgegend erzielt, indem ein über 300 Fuß kleineres Feld ihm gleichfalls 40 Tonnen gebracht hatte. Bei der Dürre des vorigen Sommers waren dies recht gute Ernten.

Die Einführung von Verbesserungen in der Landwirthschaft, von neuem und zweckmäßigerem Ackergeräth u. s. w. hat in unserem Lande vielleicht größere Schwierigkeiten als in andern Ländern. Im Allgemeinen zeigt sich aber doch seit einigen Jahren ein regeres Streben nach Fortschritt in der Agricultur auch bei unserer Landbevölkerung; und so beschäftigt man sich denn unter Anderem auch viel eifriger mit der Cultur von Rotabaga, Turnips und Moorrüben, die in Beziehung auf eine der wichtigsten Erwerbsquellen und Existenzmittel unseres Nordens, die Viehzucht, von so außerordentlicher Wichtigkeit sind, und deren Cultur durch das häufige Fehlschlagen der Kartoffelernte noch dringender nothwendig wird.

Kartoffeln waren von einigen Gegenden ausnahmsweise in schöner und kerngesunder Frucht eingegangen. Drei von Finnmarken (70^o) gekommene Sorten zeichneten sich besonders durch ihr gutes Aussehen aus.

Man ist auch hier darauf bedacht gewesen, Nutzen aus kranken Kartoffeln zu ziehen, indem man z. B. Stärkemehl daraus gewinnt. Auf meiner vorigen Ausstellung hatte ich mehrere Proben dieses Produktes, sowohl aus kranken als gesunden Kartoffeln bereitet, an denen sich kein Unterschied in Beziehung auf die Beschaffenheit des dazu verwendeten Materials erkennen ließ.

Nach einer andern Methode behandelte kranke Kartoffeln, wonach diese in Scheiben geschnitten, darauf in Wasser mit einem sehr geringen Zusatz von Schwefelsäure bearbeitet und hernach auf einer Darre getrocknet werden, hatte ich zur Probe ausgestellt. Dasselbe war von einem in Norwegen als eifrigen Beförderer gemeinnütziger Unternehmungen bekannten Mann, Herrn Professor Maschmann, geschehen. In meinem Berichte habe ich das von ihm beobachtete Verfahren genauer angegeben. Die so behandelten Kartoffeln lassen sich vermahlen, wobei der verdorbene Theil abgesondert wird. Auf diese Weise gewinnt man ungefähr 25 % reines, gesundes Mehl, welches sich zu Brot und sonstigen Haushaltungszwecken verwenden läßt.

Es geht mit den Krankheiten der Menschen bekanntlich nicht selten so, daß man von ihrem eigentlichen Wesen nicht mehr weiß, als man bis dato von der Natur der Kartoffelseuche kennt, und dennoch hat man Mittel zu ihrer Heilung gesucht und gefunden. Warum sollte man nicht auch gegen die räthselhafte Kartoffelkrankheit einmal einem probaten

Mittel auf die Spur kommen? Es ist mir unmöglich gewesen, die gesammte, diesen Gegenstand betreffende Literatur zu verfolgen, — worüber sich Niemand wundern wird, — ich kann daher auch nicht wissen, ob das Mittel dem Ausbruche der Krankheit vorzubeugen, auf welches ich mir erlaube bei dieser Gelegenheit aufmerksam zu machen, vielleicht in ähnlicher Weise bereits in anderen Ländern versucht worden ist. Ich verdanke es der mündlichen Mittheilung eines unserer intelligenten Doktoren, Herrn Zuel, Besitzer des Hofes Seg bei Drammen. Derselbe verfährt auf folgende Weise: Früh Morgens, wenn der Thau noch auf den Blättern liegt, nimmt er einen einfachen niedrigen Handschlitten, auf welchem eine eiserne Pfanne (Gragen) angebracht ist, die von unten mittelst Holzkohlen mäßig erwärmt wird. Die Pfanne enthält eine kleine Quantität Schwefel; sobald dieser anfängt zu rauchen wird diese äußerst einfache Einrichtung zwischen die Reihen der Kartoffeln hindurchgezogen, was so langsam geschehen muß, daß sich der Rauch (Schwefelsäuerling) nach beiden Seiten verbreiten kann, was bei ruhiger Luft sehr gleichmäßig geschieht. Am Ende der ersten Furche angekommen, wird auf dieselbe Weise zwischen dieser und der nächsten hindurchgezogen, so daß jede Reihe zweimal geräuchert wird. Herr Zuel wandte dies Verfahren 1857 kurz vor dem Eintritt der Krankheit (Anfang August) an, und theilte mir mit, daß kurze Zeit darauf die Blätter der unmittelbar neben dem geräucherten Stücke stehenden Kartoffeln, von einer und derselben Art, und mit Ausnahme des Räucherns auf eine und dieselbe Weise behandelt, von der Krankheit ergriffen wurden, während die geschwefelten gesund blieben. Auch im Keller haben die so behandelten Kartoffeln sich besser gehalten als andere.

Der glückliche Erfolg, mit welchem man den Schwefel gegen die Krankheit der Weinrebe angewendet hat, bestärken mich in dem Vertrauen zu dem von meinem Gewährsmann vorgeschlagenen Mittel, und es würde mich freuen zu erfahren, daß das von ihm befolgte Verfahren auch an anderen Orten Nutzen gestiftet hätte.

Erdäpfel (*Helianthus tuberosus*) hatte ich, außer meinen eigenen, nur von drei Einsendern aufzuweisen. Die Cultur dieser nützlichen Frucht hat in unserm Lande in eben dem Maße abgenommen, als der Kartoffelbau zunahm. Es dürfte doch, wenigstens in Norwegen, an der Zeit sein, dem Erdäpfel wieder ernstliche Aufmerksamkeit zu schenken. Unter der Menge der ausgestellten

Petersilienwurzeln befanden sich nicht wenige, die bis zwei Pfund wogen und deren Qualität dennoch allen Anforderungen an eine gute Petersilienwurzel vollkommen entsprach. — Von

Sellerie, ebenfalls in großer Menge und von weit auseinander liegenden Orten eingesandt, wogen viele Exemplare über 1½ Pfund bei voller Entwicklung ihrer charakteristischen Eigenschaften.

Sforzoner- und Eichorienwurzeln waren nur schwach vertreten, was aber da war zeugte von sorgfältiger Behandlung.

Bortfeld'sche Rüben waren nur von der Gärtnerei der Königl. Privat-Domaine ausgestellt.

Kohlrabi, grüner und purpurfarbener, so wie der gewöhnliche englische Glas Kohlrabi, waren von einigen wenigen ausgestellt. — Von Meerrettig, als mehrjährige Pflanze cultivirt, welches hier noch

die gewöhnliche Behandlungsart ist, waren recht gute Proben geliefert; doch hatten sich auch einzelne Einsender mit Exemplaren von als einjährig behandelten Pflanzen eingefunden. Die Stangen der letzteren waren 12 bis 18 Zoll lang und wogen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Pfund. Ich habe bei mehreren Gelegenheiten die einjährige Cultur des Meerrettig empfohlen, und u. A. das dabei zu beobachtende Verfahren in meinem „Gartenbuch für das norwegische Volk“ ausführlich beschrieben, was dem Anscheine nach nicht ganz ohne Wirkung geblieben ist. — Schwarzer, weißer, rother und violetter

Winterrettig war von mehreren Seiten in gut entwickelten Exemplaren zum Vorschein gekommen. Von den Wurzeln des genießbaren

Sauerklees (*Oxalis esculenta*, das „Oca“ der Peruaner), sowie von *Cyperus esculentus* (Erdmandeln) hatte ich nur von einem Aussteller Proben erhalten.

Schalottenzwiebeln waren besonders gut in der Gegend von Frederikshald gerathen, wogegen weiße und rothe Exemplare der gewöhnlichen Zwiebel in schönster Auswahl von mehreren Gegenden ausgestellt waren. — Die von

Sommer- und Winter-Porree diesmal eingetroffenen Proben übertrafen in jeder Beziehung alles von dergleichen auf meinen früheren Ausstellungen dagewesene.

Kopfsalat war u. A. von einem seit vielen Jahren hier ansässigen Engländer, Herrn Goodchild, der unser National-Interesse mit Wärme umfaßt, eingesandt worden. Die ausgestellten Exemplare waren auf seiner Besitzung auf einer, an der Ostseite des Meerbusens von Christiania liegenden, zur Gruppe der s. g. „Hvalerne“ (wörtlich „Wallfisch-Inseln“) gehörenden Insel gewachsen, und in Betracht der dortigen klimatischen Verhältnisse von besonders gutem Aussehen. Herr Goodchild machte bei der Einsendung als Curiosum darauf aufmerksam, „daß die Bewohner der genannten Inselgruppe sich noch heutigen Tages der Blätter des Kopfsalats als Thee bedienen“. — Auch

Stengelsellerie (*Apium dulce* Mill.) war von verschiedenen ausgestellt worden, obgleich er im Allgemeinen noch sehr selten hier im Lande vorkommt.

Phytolacca esculenta, eine neue Spinatpflanze, war von einem eifrigen Cultivateur ausgestellt. Die Pflanzen hatten völlig reifen Samen und waren, meines Wissens, die ersten hier zu öconomischem Gebrauch cultivirt. Bei der mit ihrer Pflege verbundenen Mühe ist nicht zu erwarten, daß sie als Küchengewächs für's erste allgemeinen Eingang bei uns finden werde, was doch ihrer sonstigen Eigenschaften wegen zu wünschen wäre. (Siehe „Agronomische Zeitung“ 1858 No. 21.) Eine andere zu demselben Geschlecht gehörende Art, *P. decandra*, macht auf Nasen gruppirt, einen hübschen Effect. — Die verschiedenen

Gewürzpflanzen, Salvei, Thymian u. s. w. fehlten nicht.

Gurken waren in ausgezeichneten Exemplaren ausgestellt. Ich hatte folgende Sorten, die den 1. Juni in freiem Felde gelegt und schon vor Ausgang September vollkommen gereift waren, ausgestellt: Empereur Romain, Cornichon blanc, long, Gladiator, St. Patrick, Libanon- und frühe grüne Esfurter. Einzelne Exemplare der Gladiator-Gurke

hatten die Länge von 15 bis 16 Zoll erreicht und maßen 8 bis 9 Zoll im Umfange. — Von

Melonen fanden sich Melon de Honfleur und Sucrin de Tours von einem hiesigen Aussteller. Ein anderer hatte eine 4 Pfund wiegende, im freien Lande gezogene Varietät ausgestellt, über deren Namen ich unsicher bin. Unter den meinigen, die sämmtlich im freien Lande gezogen waren, befanden sich: Bier-Wochen-Melone, Mai-Melone (3 A 8 Loth), Sarepta-Melone (3 A 12 Loth) und „frühe Amerikanische“ (3 bis 3½ A). Alle meine Melonen waren den 1. Juni gelegt und zwischen dem 8. und 15. September reif geworden. — An

Cucurbita Citrullus in 6- bis 8-pfündigen Exemplaren fehlte es nicht.

Solanum Lycopersicum (Trauben) waren von einigen Gärtnern der Umgegend und von mir ausgestellt. Die meinigen waren in freiem Lande gewachsen und vortrefflich gediehen. Kleine Pflanzen mit 2 bis 3 Blättchen wurden den 8. Juni ausgepflanzt und die ersten reifen, 16 Loth und darüber wiegenden Früchte vor Ende September abgenommen. Ich habe wiederholte Versuche gemacht, die Tomata durch krautartiges Pfropfen auf Kartoffeln zu vermehren; habe die Pflanzen aber nie weiter bringen können, als bis zur Blüthe. Die Tomata ist übrigens bei uns noch wenig bekannt. Ein auf meiner vorigen Ausstellung anwesender Fremdling vom Lande, der sie, von dem „lieblichen“ Ansehen der Frucht getäuscht, für einen Apfel hielt, von dem „gut zu essen wäre“, fand sich in seiner Erwartung sehr betrogen!

Solanum Melongena, mit weißer, gelber und purpurfarbiger Frucht befanden sich gleichfalls auf der Ausstellung. Ich hatte meine Pflanzen theils im Zimmer, theils im freien Lande gezogen. Am 8. Juni setzte ich die ein paar Zoll großen Pflänzchen aus, am 28. Juni zeigte sich die erste Blüthe und am 25. September hatte ich reife Früchte. — Große, wohlentwickelte Blumentöpfe der violetten

Artischocke, zur Abart Cynara Scolymus mutica gehörend, waren von einem Liebhaber eingesandt.

Rhabarberstengel (Royal Albert) und Mangold mit rothen und gelben Blattrippen hatten ebenfalls ihre Aussteller. — Einer Menge von

Kürbissen, die hier als Gartenspielzeug dienen und sich durch große Verschiedenheit der eigenthümlichsten Formen und Monstrositäten bemerkbar machten, erwähne ich nur beiläufig.

Blumenkohl, in diesem Jahre weniger gut entwickelt als auf früheren Ausstellungen, war u. A. auch von einem Hofe, 10 Meilen nördlich von der Stadt Tromsö (70 °) eingesandt. Der Käse war für eine so nördliche Gegend über Erwarten gut entwickelt.

Rosenkohl, gewöhnlicher rother und weißer Kohl, namentlich letzterer, waren nicht nur von vielen Seiten, sondern auch durchschnittlich in bester Qualität ausgestellt.

Nun noch wenige Worte über den bereits Eingangs erwähnten, ungewöhnlichen Reichthum an Baumfrüchten, welchen die Ausstellung darbot. — Reife

Walnüsse (Juglans regia) waren hauptsächlich aus der Umgegend von Christiania, jedoch auch von einigen Orten an der Westküste,

z. B. den Städten Brevig, Kragerø und Arendal, herbeigekommen. Aus Christianund ($63^{\circ} 8'$) erschien eine eigene dünnschalige Nuß, die ihre völlige Reife erlangt hatte, was jedoch, der Bemerkung des Einsenders zufolge, in jener Gegend nicht oft der Fall ist. Daß die hier gemeinte Abart (*Juglans reg. fragilis*, dünnschalige Baumnuß, Butternuß oder Meisennuß) unter einem so hohen nördlichen Breitegrad und so nahe am offenen Meere zur Reife kommen kann ist unstreitig in pflanzengeographischer Beziehung von Interesse; auch hier weckten die vorliegenden Exemplare nicht allein die Aufmerksamkeit der anwesenden Fremden, sondern auch der einheimischen Besucher. Nach Schluß der Ausstellung erzählte ich, daß ein Bauersmann in der Nähe von Christianund ebenfalls reife Wallnüsse in seinem Garten erhalten hatte, von denen mir leider keine Probe zu Gesicht gekommen ist.

Obgleich der Wallnußbaum in vielen Gegenden Norwegens recht gut gedeiht, und da, wo er wächst, auch ziemlich sicher jährlich reife Nüsse giebt, so wird er doch im Allgemeinen wenig beachtet. In meiner kleinen Schrift „Ueber die geographische Verbreitung der Obstbäume u. s. w.“ Hamburg 1857, habe ich eines Wallnußbaumes erwähnt, der im Garten des Predigerhofes Frosten, nördlich von Throndhjem (ungefähr $63^{\circ} 34'$ n. Br.) wächst, nach einer kürzlich direct erhaltenen Mittheilung des Probsten Berg, der daselbst wohnt, jetzt etwa 50 Jahre ist, in der Höhe 26 Fuß und an der Wurzel 4 Fuß im Umfange mißt und im vorigen Jahre reife Nüsse trug, was aber nur in trockenen und warmen Sommern der Fall ist. Ueber $63\frac{1}{2}^{\circ}$ n. Br. hinaus wird man schwerlich Wallnußbäume finden, und so wäre denn der hier erwähnte Baum der nördlichste seiner Art in der Welt. — Auch von

Juglans nigra (Hickory) waren Nüsse ausgestellt. — Vollkommen reife

Mandeln waren von Mandal ($58^{\circ} 1' 2''$) eingeschickt. Der Aussteller bemerkte dabei, daß der 1852 von Hamburg eingeführte Baum, von dem er die Mandeln geerntet, nicht am Spalier sondern ganz in freiem Lande steht und jetzt $15\frac{1}{2}$ Fuß hoch ist. Zwei Fuß über der Erde mißt er $10\frac{1}{2}$ Zoll im Umfang. Die ersten reifen Früchte trug er 1858, wo er deren 136 Stück gab. Auf meiner Ausstellung in 1855 hatte ich reife Mandeln aus Frederikshald von einem in freiem Lande wachsenden 8 bis 9 Fuß hohen Baume.

Kastanien (*Castanea vesca*) waren im vorigen Jahre im hiesigen botanischen Garten nicht reif geworden. Der Baum trug zum ersten mal und war 2 Jahre vorher von der renommirten Travemünder Baumschule des Herrn Behrens bezogen. 1855 hatte ich dagegen reife Kastanien von Horten erhalten, und auch bei Christiania gab es vor ein paar Jahren in mehreren Gärten reife Kastanien.

Haselnüsse waren von verschiedenen Orten herbeigekommen. — Barcelonanüsse (die Cob Nut der Engländer und vermeintliche *Nux pontica* der Römer) waren in der Nähe von Christiania gewachsen. Zwei andere Varietäten der s. g. Zellernuß, die Günslebener und die Hallische Riesennuß, aus Nüssen der erstgenannten entstanden, waren gleichfalls von Mandal eingefandt. Ebenso Lambertsnüsse, die auch aus Arendal und der hiesigen Umgegend ausgestellt waren.

Birnenquitten (*Pyrus Cydonia oblonga*), bis 15 Loth wiegend, waren von Christianсанд und von einem tüchtigen Gärtner nahe bei Christiania ausgestellt.

Aprikosen und Pfirsiche waren u. A. aus dem Kirchspiele Sogn (61 °) in Menge eingesandt. Leider hatten die in zwei ziemlich große, flache Kisten verpackten Früchte, ungeachtet sie mit weichem Papier und Baumwolle umgeben waren, durch den langen Transport so sehr gelitten, daß nur verhältnißmäßig wenige Exemplare von der überraschend schönen Beschaffenheit der Früchte bei ihrer Absendung Zeugniß ablegen konnten. — Von den verschiedenen auf der Ausstellung befindlichen Varietäten von

Weintrauben waren die meisten im Freien am Spalier gezogen und die Trauben waren durchgängig gut entwickelt. Zu den am besten gerathenen gehörten die Blaue Leipziger und die Muscateller-Traube. Beispielsweise führe ich an, daß einer der Aussteller von einer seiner Neben 24 A und von einer zweiten 48 A Trauben gelesen hatte, die sich durch Süße und feinen Geschmack besonders auszeichneten. Auch von Trauben kamen mehrere Sendungen von entfernteren Orten in beschädigtem Zustande an. Insofern dies der mangelhaften Verpackung zuzuschreiben ist, worin man beim Obsttransport nicht leicht zu vorsichtig sein kann, dürfte das einfache Verfahren, welches ich bei meinen Fruchtversendungen stets mit bestem Erfolge angewendet habe, hier Erwähnung verdienen.

Nach sorgfältigem Abtrocknen mittelst eines nicht zu groben leinenen Tuches, umwickle ich jede einzelne Frucht (Äpfel, Birnen u. dgl.) mit feinem ungeleimtem Papier, indem ich durch eine drehende Bewegung der Hand die Enden des Papiers fest um die Frucht biege, ohne sie durch zu starkes Drücken zu beschädigen. Der Boden und die Wände der zur Aufnahme der Früchte bestimmten Kiste oder Tonne werden mit einer doppelten Lage Packpapier ausgelegt. Eine mäßig hohe Schicht völlig trocknen Rhabarbersamen wird nun auf dem Boden ausgebreitet und die erste Lage Obst darauf gelegt, so daß die Stiele nach oben wenden. Die Zwischenräume werden durch aufgestreuten Rhabarbersamen gleichmäßig ausgefüllt, was durch leises Rütteln der Kiste und vorsichtiges Drücken befördert wird. Auf die erste Lage folgt nun die zweite und so fort, bis der Raum beinahe voll ist und die Kiste mit einer der unteren Schicht entsprechenden Lage Rhabarbersamen und darüber ausgebreiteten doppelten Lage Packpapier geschlossen wird.

Der Same der Rhabarberpflanze ist seiner großen Elasticität wegen zu diesem und ähnlichen Zwecken das vorzüglichste mir bekannte Emballationsmittel. Er ist überall leicht zu gewinnen, entwickelt nach einmal erlangter Trockenheit keine Feuchtigkeit in dem dicht geschlossenen Raume, die er vielmehr, wenn sie entsteht, absorbiert, hat wenig Gewicht und ist völlig geruchlos. Dieser Eigenschaften wegen ist er allen anderen Stoffen, deren man sich bei Versendung von Obst zu bedienen pflegt, z. B. Sägespäne, Kleie, Häckerling, Heede, Papierschnitzel, Moos, Laub, Baumwolle, Watte, Heu (Gummet, Dehyd) u. s. w., deren ich mich nur im Falle der Noth bediene, vorzuziehen. In Ermangelung von Rhabarbersamen habe ich auch den Samen der Rüster (Ulme) geeigneter zur Obstverpackung gefunden, als sämmtliche so eben genannte Surrogate. Das

von dem Herrn Garteninspector Ed. Lucas in Hohenheim in seiner Schrift „die Obstbenutzung“ (1856) p. 80 erwähnte Verfahren der Gärtnerfrauen von Thomery bei Verpackung von Weintrauben entspricht dem hier angegebenen, mit dem Unterschiede, daß jene Damen sich der abgestreiften, trocknen Blätter von *Pteris aquilina* oder *Aspidium Filix* bedienen, während ich mit noch besserem Erfolge den Samen von Rheum dazu benutze.

Auch die an einigen Orten gebräuchliche Benützung der Hirse, die sich zwar durch ihre Appetitlichkeit empfiehlt, ist weniger zweckmäßig, weil sie theurer ist und das Gewicht der Colli bedeutend vermehrt.

Im vorigen Herbst sandte ich u. A. ein Tönnchen feineres Obst von der Ausstellung an Herrn Professor Eduard Morren in Lüttich, zur Probe und Bestimmung. Die Früchte hatten schon vorher einen langen Transport überstanden, die Ausstellungszeit in der warmen und feuchten Atmosphäre des Ausstellungs-Locales durchgemacht und bedurften noch geraumer Zeit, um ihren Bestimmungsort zu erreichen. Demungeachtet äußert sich Herr Morren im diesjährigen Februar-Heft der *Belgique horticole* über ihren Zustand bei der Ankunft in Lüttich wie folgt: „Les fruits qui nous avaient été envoyés de Christiania au commencement de novembre se sont maintenus dans un état parfait de conservation, dans notre bureau, jusqu'à la fin de janvier, et cela malgré les fatigues du voyage et la température trop élevée d'un appartement habité. Il est vrai que l'emballage avait été si parfait, qu'aucun fruit n'avait souffert de la longueur du transport. Il n'est peut-être pas inutile de faire connaître le procédé usité avec tant de succès par M. Schubeler. Chaque fruit était enveloppé d'un morceau de papier non collé et fort souple quoique d'épaisseur moyenne: un papier trop rude ou simplement collé présenterait beaucoup de dangers et blesserait facilement l'épiderme, dès que celui-ci est légèrement entamé la décomposition fait de rapides progrès. Les intervalles entre chaque fruit étaient remplis par de la graine de Rhabarbe, substance très légère, sèche, élastique et souple et bien préférable sous tous ces rapports à la sciure de bois, au son (Kleie), ou à la mousse.“

So weit Morren. — Ich bin über diesen Gegenstand hier so weitläufig geworden, weil er für manche Gegenden des Auslandes von wesentlicher Bedeutung ist.

Zur Vervollständigung der schon Eingangs gemachten Bemerkung über die Menge und Schönheit der auf der Ausstellung befindlichen Äpfel und Birnen kann ich noch anführen, daß ich, mit Ausschluß des nicht geringen Theils von minder werthvollen Sorten, von Wirthschaftsobst, so wie einer nicht unbedeutenden, nach Schluß der Frucht-Ausstellung in Bergen eingetroffenen Sendung, von mehr als 125 verschiedenen Ausstellern directe Beiträge erhalten hatte.

Das in meinem Original-Berichte enthaltene Verzeichniß der später größtentheils durch die Güte der Herren Superintendent Oberdieck in Hannover und Hofgärtner Carl Fintelmann in Potsdam bestimmten Sorten nimmt 18 enggedruckte groß Octav-Spalten ein, und enthält viele der werthvollsten, in Mittel-Europa heimischen Varietäten. Ich sandte nämlich nach Schluß der Ausstellung an Herrn Fintelmann

eine Auswahl von 1011 Nummern, worunter sich freilich eine Menge Doubletten der häufiger vorkommenden Sorten, z. B. Gravensteiner, Prinzenapfel, Calvillen u. s. w., befanden. Keine derselben war aber an einem und demselben Orte gewachsen oder von einem und demselben Aussteller eingesandt, und insofern hatte jede einzelne Nummer ihr besonderes Interesse. Herr Fintelmann hatte die Güte, diejenigen Exemplare meiner Sendung, über deren Bestimmung er Zweifel hegte, an den Herrn Superintendenten Oberdieß einzuschicken, und es ist mir eine wahre Freude, diesen hochverehrten Herren, deren Verdienst um die gesammte Pomologie ich nicht nöthig habe hervorzuheben, hier öffentlich meinen herzlichsten Dank aussprechen zu können für die vielfältige, mit der Untersuchung und Bestimmung meiner, allerdings sehr umfangreichen Sendung verbundenen Arbeit und Mühe.

Möge es den genannten Herren einigen Ersatz gewähren, durch die mir erwiesene Bereitwilligkeit wesentlich zur Förderung der genaueren Kenntniß von den in Norwegen vorkommenden Obstsorten beigetragen, und damit der Pomologie einen neuen Dienst geleistet zu haben.

Ueber das Schicksal einer anderen, ziemlich reichhaltigen Sendung, die ich gleichzeitig mit der obigen an Herrn Siebenfreund in Tirmau (Ungarn), dessen Name in der pomologischen Welt einen guten Klang hat, absandte, habe ich leider bis heute Nichts in Erfahrung bringen können.

Unter den, wie vorhin bemerkt, an Herrn Prof. Morren geschickten Äpfeln befand sich auch die Norwegen angehörende, zuerst von Herrn Lucas in Hohenheim beschriebene neue Varietät, die ich mir erlaubt habe unter dem mit ihrem Geburtsorte gleichlautenden Localnamen: „Kaupanger“ Apfel einzuführen. *) Herr Morren hat diesen Apfel besonderer Aufmerksamkeit werth gefunden, und ich glaube er hat Recht. Er begleitet seine Beschreibung desselben im Februar-Heft 1859 der *Belgique horticole* mit einer naturgetreuen Abbildung, auf welche ich mir erlaube aufmerksam zu machen, und giebt dem Apfel bei dieser Gelegenheit den Namen: „Reinette de Norwége“.

Nun weiß Jedermann, wie störend und verdrießlich die Unmasse von Synonymen in der Botanik überhaupt ist; ganz besonders aber in der an und für sich schon hinreichend schwierigen Pomologie. Um daher in gegenwärtigem Falle das meinige zu thun, bitte ich die sich dafür interessirenden Pomologen, die allgemeinere Benennung des in Rede stehenden Apfels (Reinette de Norwége) fallen zu lassen, und dagegen die bestimmtere: „Kaupanger Apfel“ mit mir zu adoptiren.

Wenn Herr Morren schon im December-Heft 1858 der von ihm redigirten Belgischen Gartenzeitung von den, ihm von hieraus gesandten Früchten im Allgemeinen bemerkt: „Ces fruits, consistent en pommes et en poires, appartenaient à d'excellentes variétés, et avaient toute l'apparence des plus beaux produits récoltés dans notre pays,“ so

*) Kaupanger ist der Name eines in alten Zeiten adeligen Besitzthums und liegt am Meerbusen von Sogn unter dem 61.° n. Br. An demselben Orte lag in noch früherer Vorzeit eine Stadt gleiches Namens, die im Jahre 1134 auf Befehl des damals regirenden, historisch berühmten norwegischen Königs Sverrer eingesehert wurde.

rühmt er von dem Raupanger Apfel im Besonderen, daß: „La variété dont nous parlons est particulièrement recommandable; — elle est d'une fort belle apparence, d'une forme irréprochable, d'une conservation très longue et d'une saveur délicate,“ und ferner, daß „pendant les trois mois qu'elle a pu être conservée elle n'a cessé de répandre un arôme fin et très pénétrant. — La chair est ferme et aromatisée“ u. s. w., und bemerkt endlich: „notre pomologie nationale ne peut donc que gagner en recrutant les meilleures variétés issues du rude climat de la Norwége.“

Unter Beziehung hierauf erbiete ich mich nun mit besonderem Vergnügen, denjenigen Pomologen und Freunden der Obstcultur, die es interessiren möchte, Edelreiser des Raupanger Apfels und einiger anderen der edleren, acht norwegischen Varietäten, über die ich gegenwärtig gebieten kann, (ohne Entgelt) so weit mein Vorrath reicht, zu überlassen; wenn sie die Güte haben wollen, sich deshalb schriftlich an mich zu wenden.

Freuen wird es mich, wenn mein Anerbieten Beachtung findet.
Christiania, im August 1859.

Fr. Chr. Schübeler.

St. Petersburg. Nach einer Notiz in der „Gartenflora“ fand die große Ausstellung des Gartenbau-Vereins zu St. Petersburg zwischen dem 30. April und 7. Mai statt. Dieselbe ward von ungefähr 30,000 Personen besucht und übertraf in Bezug auf Decoration alles bisher Dagewesene. Für werthvolle Prämien und Einrichtungskosten gab der Verein nahe an 10,000 R. S. aus.

Correspondenz.

Herrn Wilhelm Maak's Handelsgärtnerei.

Auf meiner Geschäftsreise nach Magdeburg berührte ich auch Schönebeck, und als Blumenliebhaber besuchte ich daselbst zum erstenmal den Handelsgärtner Herrn Wilh. Maak. Ich wurde in der That überrascht, hier Sachen zu finden, die ich nicht erwartet hatte, und so will ich es daher auch nicht unterlassen, das Publikum auf diese Gärtnerei aufmerksam zu machen, zumal da sämtliche Pflanzen in ausgezeichneter Cultur sich befinden, sowie auch die Preise im Vergleich zu denen vieler Etablissements niedrig gestellt sind. Ich erlaube mir Ihnen meine in Eile genommene Notiz hiermit zu übersenden.

Von *Leucopogon Cunninghami* fand ich einige hundert Exemplare vorrätzig, von

Acacia Drummondii und *celastrifolia* starke Vermehrung.

Callicarpa purpurea wohl an 200 Pflanzen im Freien.

Juniperus virginiana circa 7000 Stück von 8—24 Zoll Höhe.

Dracaenopsis indivisa 40 Pflanzen, prachtvoll.

Primula chin. rubro & albo pl. in Masse.

Erken, namentlich *hyemalis*, prachtvoll.

Araucaria excelsa aus Kronenstecklingen, prachtvoll.

Sarracenia purpurea üppig und prachtvoll.

Cephalotus follicularis gesund und üppig.

Ein Sortiment der neuesten indischen Azaleen mit Knospen.

Ein Sortiment von den schönen Topf-*Staticen*.

Lilium lancifolium in Masse, das 100 zu 25 ₰.

Thujopsis borealis in großen Massen.

Von schönen Cultur-Pflanzen waren besonders *Chorozema Henchmannii* und *elegans*, ferner *Genethyllis macrostegia*, *Yucca quadricolor*, *Dasyllirion angustifol.*, *Aralia Sieboldii*, *Dracaena nobilis*, *Cyanophyllum magnificum*, prachtvoll, diese Pflanze hatte 4 Fuß im Durchmesser.

Neu schienen mir zu sein 2 Pflanzen von *Bonapartea stricta* und eine *Dianella spec. nov.*

Im Orchideenhanse, das freilich nur klein ist, fand ich zu meinem Erstaunen, daß alle Pflanzen hier förmlich wucherten, ich sah hier die Orchideen einmal wieder im Laube schön, auch waren die seltensten Arten vertreten, so z. B. *Uropedium*, *Cypripedium Candollei*, *Odontoglossum naevium* und *Phalaenopsis*, *Vanda*, *Anguloa* und ein starkes Sortiment von *Cattleyen* und *Paelien* in üppigen Exemplaren.

Magdeburg, den 22. Septbr. 1859.

A constant Reader.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Obgleich eine deutsche Gartenzeitung in einer ihrer letzten Nummern sich gemüßigt sieht, es zu tabeln, daß die meisten deutschen Gartenzeitungen (unseres Wissens aber auch englische, belgische und französische) wie auch die unsrige regelmäßig die in anderen deutschen und ausländischen Zeitschriften abgebildeten oder beschriebenen Pflanzen namhaft machen, respective empfehlen, so werden wir dennoch fortfahren, unsere Leser mit den in anderen Zeitschriften publicirten neuen wie älteren Pflanzen nicht nur bekannt zu machen, sondern auch diejenigen Arten empfehlen, die unserer Ansicht nach einer Empfehlung werth sind, denn es ist wohl nicht anzunehmen, daß alle Pflanzen- und Gartenfreunde im Besitze der vielen Gartenschriften sind, und mit allen darin abgebildeten Pflanzen bekannt werden. Durch die Erwähnung fast aller in anderen Zeitschriften abgebildeten oder auch nur beschriebenen Pflanzen in unserer Zeitung eignet sich dieselbe daher auch ganz besonders zum Nach-

schlagen, denn nur selten dürfte man vergebens in dem alljährlich am Schlusse des Jahrganges beigegebenen Inhaltsverzeichnisse nach einer im Laufe des Jahres in den Gärten bekannt gewordenen Pflanzenart suchen.
Die Redact.

* *Iridorchis gigantea* Bl. *)

(*Cymbidium giganteum* Wall., *Cymb. iridioides* Don.)

Orchideae.

Die *Iridorchis gigantea* ist fast in allen Orchideensammlungen allgemein unter dem Namen *Cymbidium giganteum* bekannt und ist eine Pflanze, die sich durch ihre schönen großen, glänzend grünen Blätter, wie durch ihre großen hübsch braunroth und gelblich grün gezeichneten Blumen, die in einer 1—2 Fuß langen Rispe beisammen stehen, empfiehlt, und sich in jedem Warmhause kultiviren läßt.

Das 5. Heft dieses Jahrg. der „Ann. d'Hortic. et de Bot. ou Flore des jardins du Royaume des Pays-Bas“ giebt eine Abbildung dieser schönen Pflanze unter dem oben angeführten Namen und außer der Diagnose von Blume auch noch eine Bemerkung über die Benennung dieser Art von demselben Gelehrten. Professor Blume ist nämlich derselben Meinung wie Lindley in seinen *Genera and Species of Orchid. plants* p. 161, daß nämlich die Gattung *Cymbidium*, so wie man sie jetzt kennt, in mehrere bestimmte Gattungen getrennt werden muß. So sei namentlich das *Cymbidium iridioides* Don von den wahren *Cymbidien* zu trennen. Es unterscheidet sich von jenen durch das Gynostemium, das nach unten stark angeschwollen ist, wo es mit der verengten Basis der Lippe einen kleinen Sack oder kleine Tasche bildet.

Thalictrum anemonoides Mich.

(*Anemone thalictroides* L., *Ranunculus nemorosus* L.)

Unter den vielen Arten der Gattung *Thalictrum* ist diese hier eine von den anderen ganz abweichende. Die Stengel erreichen eine Höhe von nur höchstens 1 Fuß, an deren Spitzen die großen weißen Blumen doldenartig gestellt sind und die sehr an unsere *Anemone nemorosa* erinnern, weshalb sie auch schon früher zur Zeit Plukenet's und Linné's für eine *Anemone* gehalten worden ist. In England 1768 eingeführt, wurde nach Loubon zur selben Zeit auch eine Varietät mit gefüllten Blumen eingeführt, was jedoch nach Sweet um's Jahr 1822 geschehen sein soll.

Die reine Art sowohl wie die gefüllt blühende Varietät sind zwei sehr zu empfehlende Pflanzen. Von der einfach blühenden giebt „die Illustrat. hortic.“ tab. 214 eine hübsche Abbildung und obgleich im Texte der gefüllt blühenden Varietät gedacht wird, so wundert es uns, daß neben den vielen Citaten zu dieser Pflanze nicht auch die Abbildung in der „Flore des serres etc.“ (tah. 1155, Jahrg. 1856) angegeben

*) Die mit einem * bezeichneten Pflanzen sind im bot. Garten zu Hamburg abgebbar. C. D.-c.

worden ist. Die Varietät mit gefüllten Blüten wurde auch schon früher in der Hamburg. Gartenztg. von uns empfohlen.

L i t e r a t u r.

Signaturen für das Herbarium. Mit besonderer Rücksicht auf die in der Pharmazie, Land- und Forstwirtschaft, Technik und Oekonomie benutzten, in Deutschland wachsenden Pflanzen. Zum Gebrauch für Jedermann bearbeitet von Fr. Hoffmann. Mit einem Vorworte von Dr. Otto Berg. Stettin 1859. R. Graßmann.

Die Ausgabe dieser Signaturen dürfte Vielen sehr willkommen sein, denn mit Sachkenntniß und Fleiß angelegte Herbarien erhalten durch eine sorgfältige und schöne Gruppierung und Bezeichnung der Pflanzen einen großen Theil ihres praktischen Werthes.

Die Bearbeitung der Signaturen ist die von Dr. Otto Berg in dessen Handbuche der pharmazeutischen Botanik befolgte systematische Anordnung zum Grunde gelegt und zerfallen nach derselben die Signaturen in folgende Arten:

- auf hellgelbem Papiere: Signaturen für die Familiengruppen,
- auf grünem Papiere: Verzeichnisse der in die Familiengruppen gehörigen Familien,
- auf intensiv gelbem Papiere: Signaturen für die Familien,
- auf blauem Papiere: Signaturen für die Unterabtheilungen der Familie Compositae,
- auf weißem Papiere: Signaturen für die Pflanzenspecies mit alphabetischem Register der Gattungsnamen.

Außerdem sind für diejenigen, welche zur Eintheilung des Herbariums das Linné'sche Sexualsystem vorziehen, oder vorläufig beibehalten wollen, Signaturen für dessen 24 Klassen beigegeben.

Zum Gebrauche werden die Signaturen ausgeschnitten und mittelst Stärkelleisters aufgeklebt.

Nach der gewählten Anordnung zerfällt das Herbarium in 15 Familiengruppen, deren jede in eine oder mehrere Mappen geschlossen wird. Auf die Außenseite des vorderen Pappblattes wird die Signatur für die Familiengruppe, auf dessen innere Fläche das Verzeichniß der in jene Gruppe gehörigen, in der bezeichneten Reihenfolge zu sortirenden Familien geklebt.

Die zu einer Familie gehörigen Pflanzenspecies werden in größere starke Papierbogen geschlagen und auf deren vorderen Außenseite die Signatur für die Familie geklebt.

Für diejenigen Familiengruppen, wo die Zahl der Familien und Species, und für diejenigen Familien, wo die Menge der Species eine Aufbewahrung in mehreren Mappen und Umschlagsbogen wünschenswerth machen, sind mehrere Signaturen und für die Familie der Compositae Signaturen für deren Unterabtheilungen beigegeben.

Die Signaturen für die Pflanzenspecies werden in eine der

Eden der inneren oder äußeren Fläche des Blattes, worauf die Pflanze ruht, geklebt. Auf derselben ist zur Bezeichnung des Fundortes und der Zeit, wo die Pflanze eingelegt wurde, Raum gegeben.

Zur weiteren Completirung des Herbariums sind von der Verlags- handlung unausgefüllte Signaturen für die Pflanzenspecies und die Familien ausgegeben und ist auf den Familienverzeichnissen für die Familien- gruppe Raum zum Nachtragen neu hinzukommender Familien gegeben.

Wie die Pflanzen einzulegen und zu trocknen sind, ist vom Heraus- geber dieser Signaturen genau angegeben, ebenso die fernere Behand- lung der getrockneten Pflanzen zur Erhaltung derselben 2c. 2c.

Obst-Buch für Schleswig, Holstein und Lauenburg, enthal- tend Beschreibung und Abbildung der 50 Obstsorten, welche von dem Gartenbau-Verein für die Anpflanzung empfohlen worden sind. Her- ausgegeben vom Vorstand des Gartenbau-Vereins. Kiel 1859.

Der Vorstand des Vereins für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg hat bereits in seinem Jahresberichte für 1859 eine Aus- wahl von 25 Sorten Äpfeln und 25 Sorten Birnen aufgestellt, welche nach dem Urtheile sachkundiger Pomologen zum Anbau in den Herzog- thümern zu empfehlen sind. Da indessen viele der genannten Sorten in den Herzogthümern noch gänzlich unbekannt, oder unter anderen Na- men verbreitet sind, oder aber unter den aufgeführten Namen andere Sorten sich finden, so hielt es der Vorstand des gedachten Vereins für zweckmäßig, von den empfohlenen Sorten eine zwar gedrängte, aber alle wesentlichen Merkmale berücksichtigende Beschreibung und eine den Um- riß oder Längsdurchschnitt der Frucht darstellende Abbildung zu geben, was den Inhalt des hier genannten Obst-Buches ausmacht.

Der Obstbau liegt im Vergleich zu anderen Ländern in den Her- zogthümern noch sehr im Argen und kann man es dem Vorstande des Vereins nicht genug danken, daß er auf diese gewiß äußerst praktische Weise zur Förderung des Obstbaues hier im nördlichen Deutschland bei- zutragen so eifrig bemüht ist.

Die in dem Buche gegebenen Beschreibungen und Abbildungen sind dem bekannten neuesten und besten Werke über diesen Gegenstand: „Illustriertes Handbuch der Obstkunde, unter Mitwirkung Mehr- rerer herausgegeben von den Herren Fr. Jahn, E. Lucas und J. G. C. Overdieck“ entlehnt, und dürften sie bei aller Kürze wohl genügen, um dem aufmerksamer prüfenden Leser die Gewißheit zu gewähren, ob eine gewisse Frucht, von der er ein in Größe, Gestalt und Färbung normal gebildetes Exemplar vor sich hat, die betreffende Sorte sei oder nicht.

Die in dem 1. Hefte des Obstbuches beschriebenen und abgebildeten Früchte sind: 1. Weißer Winter-Calvill; 2. Rother Herbst-Calvill; 3. Gravensteiner; 4. Prinzen-Apfel; 5. Rother Astrakan; 6. Danziger Kantapfel; 7. Pariser Rambour-Reinette; 8. Ananas-Reinette; 9. Dr- leans-Reinette; 10. Winter-Goldparmanä; 11. Champagner-Reinette; 12. Königlich Kurztitel; 13. Große Casseler Reinette. Von Birnen: 1. Graue Sommer-Butterbirn; 2. Sommer-Dechantsbirn; 3. Punktirter Sommerdorn; 4. Holländische Feigenbirn; 5. Wildling von Motte; 6.

Roths Bergamotte; 7. Köstliche von Charnau; 8. Bosc's Flaschenbirn; 9. Napoleons-Butterbirn; 10. Diel's Butterbirn; 11. die Regentin; 12. Hardenpont's Winter-Butterbirn.

Das Büchelchen dürfte nicht nur allein in den Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lauenburg, sondern überhaupt im ganzen nördlichen Theile von Deutschland von großem Nutzen sein.

E. D—o.

Seit dem 1. Januar d. J. erscheint in Christiania unter der Redaction des auch in Deutschland durch mehrere sehr gebiegene Abhandlungen, namentlich in der Hamburger Gartenzeitung veröffentlicht, bekannten Herrn Schübeler eine Gartenzeitung in monatlichen Heften von 3 Octavbogen.

Die Zeitung, die von dem Verein zur Beförderung des Wohles Norwegens (Societas regia pro salute Norwegiae) ausgegeben wird (d. h. die Kosten werden von dem Vereine bezahlt), wird frei durch die Post befördert und beträgt der Abonnements-Preis nur 36 β Courant jährlich für 36 große Octavbogen. — Im Januar fing die Zeitung mit 900 Abonnenten an und jetzt hat sie ungefähr 2000 Abonnenten. Die Zeitung „Budstikken“ (wörtlich der Gebotstock) umfaßt Landwirthschaft und Gartenbau und die damit in Verbindung stehenden Erwerbszweige für die Landesbevölkerung.

E. D—o.

Havebog for Almuen af Fr. Chr. Schübeler. 1 Kjøbenhavn. Trede ogede Dplag. Udgivet efter Opfordring og med Understøttelse af det kongelige Selskab for Norges Vel. Christiania 1859. J. W. Cappelen.

Das Gartenbuch für das Volk von Fr. Chr. Schübeler. Der Verfasser spricht sich über sein Werk und über die Beweggründe der Herausgabe folgendermaßen aus: Da kein Theil der Landwirthschaft so nützlich und lohnend ist, als der Gartenbau, der zugleich auch noch gar wenig Kraft erfordert und von allen Leuten, Frauen und Kindern beschafft werden kann, so hat sich der Verfasser veranlaßt gesehen, den Norwegern das zu lehren, was schon das Brudervolk, die Schweden wissen, den Garten zu bearbeiten und Bäume zu ziehen. Besonders ist er aber zu der Herausgabe des Büchelchens durch die Direction der Königl. Gesellschaft für Norwegens Wohl veranlaßt worden. Da der geringe Mann wenig Zeit zum Lesen hat, so hat der Verfasser ein Büchelchen von wenig Bogen gemacht, er hat sich immer auf das Venaueste und Kürzeste gefaßt, ohne undeutlich zu werden.

Der Druck der kleinen Schrift ist ausnehmend gefällig, deutlich und schön, eben dasselbe läßt sich von den vielen beigegebenen Holzschnitten sagen.

In dem ersten Stück (pag. 5—18) bespricht der Verfasser die Garteninstrumente und ihren Gebrauch, so wie die Bearbeitung des Bodens und die Pflanzen, wie diese gesäet und gepflanzt werden können, sowie die beste Zeit dazu; doch dieses letztere nur allgemein.

Im 2. Abschnitt (pag. 19—32) behandelt er die verschiedenen Gewächse, als: 1. Kohlgewächse, 2. Wurzel-, 3. Stangen-, 4. Zwiebel-,

5. Salat, 6. Spinat und 7. Gewürzgewächse. Alle diese Abhandlungen sind in 90 Paragraphen gefaßt.

Von diesem „Gartenbuche für das Volk“ sind in 3 Jahren 11,000 Exemplare (die 2 ersten Auflagen) vergriffen, wohl eine natürliche Folge davon, daß dasselbe in einer sehr einfachen und für das Volk abgepaßten Sprache geschrieben ist, und dann in Folge des enorm billigen Preises, denn es kostet nur 2 Schillinge Courant und in Parthien von 50 Stück 1½ Schill.

Von der 3. Auflage hat Se. Majestät der König eine große Anzahl Exemplare für eigene Rechnung gekauft, um diese im Lande vertheilen zu lassen. C. D—o.

F e u i l l e t o n .

Lapageria rosea R. et P.

Den meisten Pflanzenfreunden wird diese ausgezeichnete Zierpflanze wohl nur nach der Abbildung im Bot. Mag. tab. 4447 und in der Flore des serres V, pag. 491 bekannt sein, denn nur sehr wenige Cultivateure dürften sie bis jetzt in Blüthe gehabt haben. Dem Obergärtner Herrn Boysen im Booth'schen Etablissement ist es nun nach mehrjährigen Versuchen endlich geglückt, diese schwer blühende Pflanze zur Blüthenerzeugung gebracht zu haben. Das Exemplar steht in einem Kalthause, wo es auf dem Erdbette ausgepflanzt ist und sich daselbst an einem der eisernen Träger 6—8 Fuß hoch hinaufgewunden hat, und jetzt, Mitte September, eine Menge der herrlichsten, großen, scharlachrothen Blumen trägt.

Die *Lapageria rosea* gehört zu den Smilacaceae, und wurde zuerst bereits im Jahre 1847 durch R. Wheelwright Esq. von Conception (Chili) in New eingeführt. Im Jahre darauf erhielten auch die Herren Veitch durch ihren Reisenden Herrn Lobb lebende Pflanzen.

Die Pflanze treibt einen viele Fuß hohen windenden Stamm, der sich, namentlich nach oben hin, verzweigt. Die Blätter sind gestielt,

eirund-lanzettförmig, lederartig, glänzend, zugespitzt, fünfnervig und netzartig geädert. Die Blüthenstengel stehen einzeln, achselständig, sind länger als die Blattstengel und tragen eine schöne, lilienartige, hängende Blume von dunkelrosa Färbung, im Innern weiß gefleckt. Wir machen die Pflanzenfreunde nochmals ganz besonders auf diese Pflanze aufmerksam, deren Blüthenpracht jede auf ihre Kultur verwendete Mühe reichlich belohnt.

Begonien = Bastarde.

Im vorigen Hefte wurde mitgetheilt, daß Herr Liebig in Dresden ein ganzes Haus voll von Sämlingen der *Begonia Rex* aufzuweisen habe, die alle bis jetzt vorhandenen Begonien in den Hintergrund drängen. Wir kennen die Liebig'schen Begonien-Sämlinge nicht, möchten aber doch bezweifeln, daß sie denen von Herrn Obergärtner Stange im Consul Schiller'schen Garten erzeugten Sämlingen gleich kommen. Das Farbenspiel und die Zeichnungen, welche diese Begonien bieten, ist nicht zu beschreiben. Unter den vielen Hunderten von Pflanzen sind sich nur sehr wenige ganz gleich und alle ohne Ausnahme schön zu nen-

nen. Mehr als ein Duzend Sorten, die sich durch eine prächtige Blattzeichnung vor allen übrigen ganz besonders auszeichnen, sind mit Namen bezeichnet worden und ist somit Aussicht vorhanden, daß diese auch vermehrt und weiter verbreitet werden dürften. Mit der *Begonia Rex* hat Herr Linden und andere Handelsgärtner bekanntlich ein sehr gutes Geschäft gemacht und seine Pflanze hat eine so schnelle und so ausgedehnte Verbreitung gefunden, als eben diese *Begonia*. Ob aber ein so günstiges Resultat mit dieser Pflanze erzielt worden wäre, wenn einer oder der andere der neuen Blendlinge vor ihr bekannt gewesen wäre, möchten wir bezweifeln, denn die vorzüglichsten Sämlinge lassen die *B. Rex* weit hinter sich zurück.

Die prächtigsten, benannten Sorten im Schiller'schen Garten sind: *Alexander von Humboldt*; *quadricolor*; *Prinzessin von Preussen*; *Prinz Regent von Preussen*; *Frau Consulin Schiller*; *Paul Schiller*; *Magdalene Schiller*; *Mathilde Schiller*; *Mad. Mathieu*; *Reichenbach filius*; *Mathilde Valentiner*; *Inspector Bouché*; *gracilis*; *Johannes Mastern*; *Alexander Braun*; *Lorenz Braun*; *Inspector Otto u. a.* Von allen diesen genannten *Begonien* sind bereits sehr ansehnliche Exemplare vorhanden und gewähren im Hause einen reizend schönen Anblick.

Die *Sequoia gigantea* (*Wellingtonia*) im Consul Schiller'schen Garten, im freien Lande stehend, hat bereits eine Höhe von fast 5 Fuß erreicht und einen Durchmesser ihrer fast vertical vom Stamme abstehenden Zweige von 3 Fuß.

Pelargonien zu Gruppen. Es giebt bekanntlich sehr viele Sor-

ten von *Pelargonien*, die sich zu Gruppen eignen; ganz besonders dazu geeignet möchten wir aber die hybriden *Pelargonien* *Witmot's surprise*, *Unique coccinea*, lilac und excellent empfehlen. Diese Sorten zieren nicht nur schon mit ihren hübschen brillanten Blumen, sondern auch schon mit ihren vielfach geschlitzten fastgrünen Blättern. Sie sind in den Gärtnereien der Herren J. Booth & Söhne, Ohlenborff & Söhne, wie bei den Herren P. Smith & Co. zu haben.

Dauer der Keimkraft. In der Generalversammlung des Hannoverischen Gartenbau-Vereins am 31. Juli leitete der Präsident desselben, Herr Dr. Helmboldt, die durch die Pflanzenphysiologie noch nicht vollkommen gelöste Frage mit einer umfassenden und eingehenden Darstellung alles dessen ein, was die Wissenschaft bislang über die Zeit der besten Keimkraft und deren Dauer an die Hand gegeben hat.

Hiernach sind die Requisite der Keimfähigkeit vollkommene Reife, Befruchtung und Jugend, obgleich auch ermittelt ist, daß es Samenforten giebt, die, vor Luft, Licht und Feuchtigkeit geschützt, eine beträchtliche Reihe von Jahren ihre Keimkraft conserviren.

Zum Proceß des Keimens sind Wasser, Wärme und Luft erforderlich, jedoch in einem bestimmt bemessenen Grade, so daß z. B. Samen seine Keimkraft verliert, wenn er einer Wärme von 30° R. ausgesetzt war, die Sonnenlinie passirte und Getreide eine halbe Stunde in 40° heißem Wasser lag.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen traten Einzelne aus der Versammlung zur Motivirung und Erweiterung derselben mit ihren praktischen Erfahrungen hervor.

Herr Kunstgärtner Enger führte an, daß Samen, natürlich mit Ausschluß des Samens der Wasserpflanzen, welcher sich unter Wasser befindet, nicht keime; beim Ausschlagen von Flüssen, Teichen etc. werde die Mulde gar bald mit Pflänzchen überzogen und er habe gesehen, daß auf solcher, die sich in der Nähe von Waldungen befunden, kurze Zeit nachher Eschen, Eichen, Birken etc. entstanden seien.

Waisenhaus-Inspector Palandt war der Ansicht, daß frischer Samen doch immer die beste Keimkraft enthalte, mit Ausnahme von etwa Gurken und Melonen, die, nach der Meinung von Praktikern, mehrere Jahre keimfähig bleiben, ja mit den Jahren einen bessern Ertrag liefern. Daß der Samen in dem einen Jahre besser keime als im andern, lasse sich wohl erklären. Eine Pflanze verlange zur Keimung gewisse Stoffe; z. B. die Kohlarten müssen mit Del durchtränkt sein; ist dieses im Samen gehörig entwickelt, so keimt der Samen kräftig; bei den Cerealien muß Stärkemehl, Zuckerstoff und Eiweißstoff in gehöriger Quantität und Mischung vorhanden sein; dies zeige sich im sogenannten eisdröhnigen Weizen, in welchem Zuckerstoff und Eiweißstoff gegen Stärkemehl zu stark entwickelt sei.

Rücksichtlich der Samenaufbewahrung wurde eine Conservirung in Beuteln empfohlen, welche luftig, trocken und nicht zu heiß aufzuhängen seien; in Schoten aufgehängt, hält sich indeß der Samen länger.

Nach einer Recapitulation der verschiedenen laut gewordenen Ansichten, neigte man sich doch im Allgemeinen zu dem von Palandt stark betonten Grundsatz hin, daß frischer Samen überall den Vorzug verdiene.

Personal-Notizen.

Dr. Fr. Körnicke, bisher Conservator der Herbarien des Kaiserl. bot. Gartens in Petersburg, ist als Lehrer der Botanik an die landwirthschaftliche Schule zu Waldau bei Königsberg berufen worden und hat seine neue Stelle bereits angetreten. An seine Stelle wird Herr Maximowicz, Reisender des Kaiserl. bot. Gartens, nach seiner Rückkehr aus Japan, treten.

Herr **M. Kolb**, seit Jahren im Bois de Boulogne bei Paris, ein geborner Münchner, ward an die vor beinahe vier Jahren durch den Tod Weinkauff's erledigte Stelle zum botanischen Gärtner in München ernannt. (Gartenfl.)

Herr Hofgärtner **Nietner**, zur Zeit in Schwedt a/D, ist zum Nachfolger seines verstorbenen Bruders Eduard als K. Hofgärtner in Sanssouci, der bisherige Titular-Hofgärtner Herr **Kellner** in Charlottenburg dagegen als wirklicher Hofgärtner in Schwedt a/D, und der bisherige Gartengehülfe Herr **Michaelis** in Charlottenburg zum Obergehülfe daselbst ernannt worden.

Durch die Gnade Sr. Königl. Hoheit des Großherzogs Friedrich von Baden ist der Großherzogl. badische Gartendirector Herr **Feld** von der Direction des botanischen Gartens zu Karlsruhe entbunden.

Herr **Joh. Gottlob Ausfeld** hat die Samen- und Pflanzenhandlung des Herrn C. F. Brückner in Arnstadt in Thüringen seit Februar d. J. käuflich übernommen.

Das Hauptgeschäft des Herrn Ausfeld besteht in der Samenzucht der an diesem Plage zur größten Vollkommenheit gebrachten Blumen, als: Levkojen, Goldlack, Aftern, Balsaminen, Salpiglossen u. s. w., jedoch sollen von dem jetzigen Besitzer die übrigen Zweige der Gärtnerei nicht vernachlässigt werden. Durch die Bekanntschaften des Herrn Ausfeld mit den ersten Notabilitäten der Hortikultur, durch seine vielen und weiten Reisen (Herr Ausfeld hat sich eine Reihe von Jahren in Australien aufgehalten) ist er in den Stand gesetzt, den geehrten Gartenfreunden stets das Neueste und Beste darzubieten. —

Das von Herrn Ausfeld auszugebende Samenverzeichnis wird Anfangs December zur Vertheilung bereit liegen und wird dasselbe auf

frankirte Briefe franco zugesandt, auch wird die Redaction dieser Zeitung auf frankirte Anfragen die Zusendung dieser Verzeichnisse gern übernehmen und ersucht, im Namen des Herrn Ausfeld um recht zahlreiche Anforderungen, indem sie eine solide und prompte Bedienung von Seiten des Herrn Ausfeld zuzusichern im Stande ist.

Correspondenz-Notizen.

Hrn. D. E. — Sagan. Ihre gütige Einsendung ist mit Dank angenommen.

Hrn. F. G. — Paris. Mit vielem Vergnügen bin ich ihrem Wunsch entgegengekommen. Jede Notiz von Ihnen soll mir stets angenehm sein.

Hrn. J. — Magdeburg. Es freut mich, aus dem von Ihnen mir gütigst Zugesandten zu ersehen, daß Sie mich nicht ganz vergessen haben. Ich werde das Erhaltene so bald als möglich benutzen.

Blumenzwiebeln.

Den geehrten Blumenfreunden und Gartenbesitzern die ergebene Anzeige, daß mein Verzeichniß über wirklich ächte Harlemer Blumenzwiebeln erschienen ist und steht dasselbe auf gefälliges Verlangen gratis zu Diensten.

Ergebenst

Altona, kleine Bergstraße No. 27.

C. Kühne.

Kalt flüssiges Baumwachs.

Dieses unübertreffliche BAUMWACHS, zum Bedecken der Brandwunden, Veredeln etc. etc., wird kalt aufgetragen, verhärtet sich in der Luft als auch im Wasser und wird bei einer Temperatur von 45° nicht flüssig. In $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und 1 Pfund Blechdosen, grössere Quantität billigt berechnet. Wiederverkäufern angemessenen Rabatt, pr. Comptant zahlbar, Briefe franco.

Darmstadt.

Georg Liebig Sohn.

Hiesigen Gärtnern steht die Redaction dieser Zeitung mit kleinen Proben dieses Baumwachses zu Versuchen zu Diensten.

Verfall der Pflanzen-Ausstellungen.

Von mehreren Seiten sind uns über den Verfall der Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen verschiedener Gartenbau-Vereine Klagen zu Ohren gekommen, namentlich von Vereinen, deren ganzes Wirken eigentlich nur in der Abhaltung von einer oder zweien Ausstellungen des Jahres besteht, wie z. B. in Hamburg. Jene Klagen sind in der That begründet, denn es läßt sich nicht läugnen, daß die Ausstellungen im Allgemeinen, namentlich in Hamburg, wie aber auch an anderen Orten, nicht mehr das sind, was sie vor mehreren Jahren gewesen und ist die Ursache wohl hauptsächlich nur der Theilnahmlosigkeit von Seiten der Herren Gärtner selbst, weniger der des Publikums zuzuschreiben. Bedenken wir die große Zahl der Handelsgärten und die vielen Privatgärten, die sich in und um Hamburg und Altona befinden, so muß man wahrlich staunen, daß sich von diesen vielen Handels- und Privatgärten durchschnittlich meist nur 6—8 bei jährlich hier stattfindenden Ausstellungen durch Einsendungen von Pflanzen, Blumen oder Früchten betheiligen. Die wenigen Gärten, durch deren Einsendungen die Ausstellungen jetzt noch zu Stande gebracht werden, liefern allerdings jedesmal ganz Ausgezeichnetes und Schönes. Diese Einsendungen kommen indeß meist aus Gärten, die so berühmt und bekannt sind und so vielfältig von fremden wie einheimischen Pflanzenfreunden besucht werden, daß letztere dann keine große Neigung fühlen, die aus diesen Gärten zu einer Ausstellung eingesandten Pflanzen in einem engen Lokale in Augenschein zu nehmen, wenn sie dieselben vielleicht kurz zuvor in den betreffenden Etablissements gesehen haben, wo die Pflanzen sich in ihren Gewächshäusern gewiß um vieles schöner ausnehmen als in einem zu einer Pflanzenausstellung so wenig geeigneten Lokale, wie das in Hamburg ist. Leider besitzt Hamburg kein Lokale, das sich zu Pflanzenausstellungen eignete, und wir gestehen es offen, ehe es dem gewiß unermüdlichen Vorstande des Vereins, der bisher alles versucht hat, die Theilnahme für die Ausstellungen zu erhalten, nicht gelingt, ein anderes passenderes Lokale als das jetzt zur Verfügung stehende zu erhalten und nicht im Stande ist, dem Publikum etwas Neues zu bieten, wird auch die Theilnahme für unsere Ausstellungen nicht wieder zunehmen. Nur an Orten, wo sich erst Vereine gebildet haben und von diesen Ausstellungen veranstaltet werden, finden diese noch meist ungetheilten Beifall, eben weil sie noch etwas Neues sind. Wird jedoch dem Publikum alljährlich meist nur dasselbe Bild und mehr oder weniger dieselben bekannten Pflanzen vorgeführt, so verliert sich natürlich die Theilnahme und das Interesse für solche Ausstellungen und die Sache schläft dann zuletzt von selbst ein. So war es von jeher, so wird es immer sein! Eine neue gute Idee findet indeß viele Freunde, Freunde, die, von der Neuheit gefesselt, eine Zeitlang dann auch selbst thätig wirken und selbst andere

zur Theilnahme animiren. Damit nun aber diese Thätigkeit nicht erkalte, ist es die Aufgabe einer jeden Ausstellungs-Commission, die Gärtner zur Betheiligung an den Ausstellungen anzuregen, was am besten durch einen recht zahlreichen Besuch von Seiten des Publikums geschieht und um diesen zu erzielen, ist es Sache der Ausstellungs-Commission, auch für Abwechslung im Arrangement der Ausstellungen zu sorgen, damit nicht nur der Kenner und Pflanzenfreund, sondern auch der Laie von einer Ausstellung befriedigt heimkehre. Ein jeder Gärtner wird gewiß kein Opfer scheuen und mit Freuden seine Pflanzenschätze zu den Ausstellungen liefern, sobald er sieht, daß seine Bemühungen und Leistungen beim Publikum Anerkennung finden, die ihm oft mehr werth ist, als manche Prämierung von Seiten des Vereins.

Daß die Ausstellungen an allen Orten und in jedem Lande zur Hebung der Pflanzenkulturen wesentlich beigetragen haben und noch stets beitragen werden, ist hinlänglich erwiesen und somit wollen wir wünschen, daß an Orten, wo die Ausstellungen sich nicht mehr solcher Theilnahme wie früher zu erfreuen haben, dieselben recht bald ihre alte Berühmtheit wieder erlangen mögen und zwar zuerst durch regere Theilnahme der Gärtner, wo dann auch bald das größere Publikum wieder anfangen wird sich für die Ausstellungen mehr zu interessiren.

Reiseskizze.

Als nach einem gelinden Januar und Februar im milden Wetter der Märztag Sträucher und Bäume knospeten, Hyacinthen und Crocus ihre Blumen entfalteten, und die Zugvögel in großen Schwärmen wiederkehrten, da begrüßte wohl freudig Jedermann den zeitigen Frühling, und schaute mit frohen Hoffnungen dem Sommer entgegen. Auf Aprikosen und Pfirsichen schwärmten die eifigen Bienen, mit Erfolg konnten die zarteren Schmuckpflanzen dem freien Lande anvertraut werden, und in den wunderschönen ersten Tagen des April saß man des Abends um 8 Uhr bei 12° R. Wärme behaglich vor seiner Thür, wie an warmen Sommertagen den melancholischen eintönigen Ruf der Ufen und Frösche im nahen Teich vernehmend. Und wurden auch die Tage noch einmal kühler, so überzog sich doch das weite Reich der Natur merklicher mit jenem köstlich hingehauchten duftigen Grün, durch das sich der Frühling, von Tag zu Tag sein Gefieder in gesättigtere Farben tauchend, in den Sommer metamorphosirt. Aber der Sommer hat fast überall schlecht gehalten, was der Frühling versprochen: durstende Fluren, verkümmerte Gewächse, verschmachtende Vegetation statt der gehofften reichen Lebens-thätigkeit in der Jahreszeit der vollen Entfaltung; Thermometergrabe, wie sie wohl den Tropen angehören, aber nicht der gemäßigten Zone!

Kein Wunder also, wenn der naturbetrachtende Tourist auch weniger frohen Muthes sein Ränzgel schnürt, da er weiß, daß seine Erwar-

tungen nicht zu hoch gespannt sein dürfen. Ermattend, wie auf die Flur, senkt sich der schwüle Druck der Atmosphäre, die versengende Glut der Sonne auch auf ihn hernieder, zumal wenn er die langen öden Chaussees der Mark Brandenburg zu durchreisen hat, um eine Oase zu erreichen, die er in des „heiligen römischen Reichs Streusandbüchse“ belegen weiß.

Eine solche ist Branitz bei Cottbus, der zweite Wohnsitz des weltberühmten Fürsten Pückler-Muskau, der Ort, in dem sich der greise Fürst der Landschaftsgärtner einmal zur Ruhe legen wird.

Man wird es bald inne, wenn man in die größere Nähe von Branitz kommt, daß hier eine verschönernde Hand thätig sein muß. Einzelne Wiesen, auf denen Erlengebüsch emporsteigt, liegen vor den Waldsäumen, und in breiteren Gürteln ziehen sich unter den bläulichen Kieferwäldungen Laubholzgruppen hin. Bald auch erblickt man niedliche Förster- und Portier-Häuschen und endlich Säulen, an denen die Bestimmungen, welche den Besuch des Parks betreffen, angeschlagen sind. Kein Zweifel also, das Ziel ist erreicht!

Der Eingänge giebt es mehrere. Uns führte der Verlauf der Straße zuerst zur Schloßfreiheit, übrigens wohl die geeignetste Stelle zum Eintritt; denn hier gleich kann man beurtheilen, mit welchem Geschick der Anleger durch geeignete Gruppierungen um die wenigen vorhandenen schönen Bäume sein Terrain zu benutzen wußte.

Eigentlich ist es nur eine gewisse Fläche um das Schloß, in deren Umkreis sich zahlreiche Bilder befinden. Sie sind größtentheils hervorgerufen durch geschickte Trennung mehrerer ziemlich nah an einander belegenen Gebäude, die mit ihren oft bunten schachbrettartigen Dächern der Anlage einen eigenen Reiz verleihen, und die malerischen Formen, welche der vortreffliche Bildner von Wasserparthieen, auch hier einem zum Teich erweiterten Flußarm gab; im Ganzen aber ist auch im übrigen Park wieder jenes Streben nach charakteristischen Scenen ausgeprägt, das den Fürsten Pückler auszeichnet.

Das Fesselndste liegt indeß im Reiz der nächsten Umgebung des Schlosses, welches, einfach, aber geschmackvoll erbaut, den Mittelpunkt eines reichen Blumengartens bildet. Ein schwer zu bestimmender Eindruck bemächtigt sich hier des Gemüths, wenn man diese separirten Räume betritt: wie Märchenzauber umschwebt es uns alsbald! Ist es die eigenthümliche Schattenvertheilung, in die, wie zündende Blitze, die vielen Blumenbeete hineinleuchten, sind es die Sonnenstrahlen, die durch das bewegliche dunkle Laubdach der Bäume unruhig um die Bronzestatuen spielen, welche uns erregen, oder erweckt das orangefeschmückte Schloß, in dem man den vielgereisten phantastischen Fürsten wohnen weiß, diese Gefühle? Jedenfalls vereinigen sich die Blumenmassen, welche in stufenweiser Abschwächung oder Steigerung der Farben meist in Gürteln um einzelne erhabene Gegenstände, wie Statuen, angebracht sind, oder in oft grell gewählten Schattirungen einzelne Beete bilden, mit den tiefgrünen Rasenstücken, durch und um welche sich die rothbraun bekieseten Wege und der Fluß ziehen, und über welchen ausgebreitete Baumkronen schweben, zu einem den Geist eigenthümlich anregenden Farbenbilde. Uebrigens sind die Blumenbeete in den Formen von wohlthuender Einfachheit, theils Rondele, theils Ovale; der Rasen prangt

durch mühevoller täglicher Bewässerung im schönsten Grün, und eine große Sauberkeit herrscht in diesem ganzen „Pleasureground“, den man beim Eintritt von der Schloßfreiheit aus kaum ahnt; da ihn ein im Innern verandenartiger Vorbau am Schlosse den Blicken verbirgt.

Leider hat der glühende Sommer den weiteren Parthieen des Parks seinen Stempel nur zu sehr aufgedrückt; denn nicht allein die Rasenflächen sind total verbrannt, auch viele Gehölzgruppen haben bedeutend gelitten, ein Schicksal, was freilich andere Parks, wie Sagan und Muskau, in gleichem Grade betroffen hat.

Neben manchen kleineren Baulichkeiten, an Aussichtsplätzen angelegt, sei als Merkwürdigkeit besonderer Art hier noch der Tumulus erwähnt, eine Erdschlothe, die sich an 40 Fuß hoch erhebt und mit Wasser umgeben werden soll; sie ist der Sage nach bestimmt, die irdischen Ueberreste des geistreichen Fürsten vereint aufzunehmen. Und in der That, als er am Tage unserer Anwesenheit gerade an diesem Mausoleum hinschritt, sein Leib umgeben von bequemen orientalischen Gewändern, sein weißer Bart auf die Brust herabwallend, der Körper gebeugt von Krankheit, wer wollte zweifeln, daß sein Geist, der sich in die Formen jener Länder so eingelebt hat, auch in der großartigen Monotonie einer solchen Begräbnißstätte einen Reiz gefunden hätte? —

Branitz, als Ergänzung zu Muskau zu sehen, ist ein angenehmer Genuß; den großartigen Schwung aber, den in dieses sowohl Lage als Bepflanzung hineingebracht haben, hoffe man nicht in jenem anzutreffen. Beschränkter in der Räumlichkeit, fast ganz eben gelegen, haben schon die größten Anstrengungen dazu gehört, einige Bewegung durch Bodenerhöhungen und Wasseranlagen in das undankbare Terrain zu bringen. Des Fürsten Pflanzungen in Muskau sind Musik: wie der Accord, der erst leise erklingend, stärker und stärker anschwillt, um in einem stürmisch wogenden Meer harmonischer Töne zu gipfeln, und dann in schwächeren und schwächeren Schwingungen von diesen Höhen herniedersteigend, endlich im leisesten Adagio hinstirbt, so wogen seine Pflanzungen harmonisch in- und auseinander. Aber wie nicht jeder Raum den Tönen der Musik volle Entwicklung gestattet, so hindert Beschränktheit der Localität auch die großartigere Formenentwicklung der Pflanzungen, und deshalb eben darf man in Branitz in dieser Beziehung nicht suchen, was Muskau so reichlich bietet. Muskau selbst erweitert sich, beiläufig gesagt, unausgesetzt, und wenn das neue Arboretum, zu dem gegenwärtig eine Fläche von 300 Morgen Landes und Forstes urbar gemacht wird, einmal erst als Park voll eigenthümlicher Reize dasteht, so ist Deutschland um eine große Zierde sowohl der Kunst als der Wissenschaft reicher.

Die Zeit aber für Branitz ist abgelaufen, lenken wir unsere Schritte nach dem nahen Cottbus, um die Abendpost nach Guben zu benutzen. Im Fluge führt uns von da der Dampfwagen nach Preußens Metropole, und wir versäumen nichts, wenn wir die frühen Reisestunden einem wohlthätigen Schlummer widmen; denn monoton breitet auch hier die weite Ebene sich rings um uns aus. Endlich ertönt des Schaffners Ruf: Berlin! — und wir rollen ein in die ewig bewegliche, lebendursfluthete, prächtige Residenzstadt, so reich an Denkmälern der bildenden Künste wie jeglicher Wissenschaft.

Im Innern Berlins findet man natürlich, abgesehen von Verschönerungsplätzen wie der Lustgarten am Schloß, keine Gartenanlagen. Die Handelsgärtner haben sich meist in den Vorstädten ansässig gemacht, und die Sommerwohnungen der reichen Privatleute liegen selbstverständlich ebendasselbst, oder sie haben sich dem Gewühl der Stadt auf größere Entfernungen entzogen; aber gerade diese Privatgärten sind es, die ihrer luxuriösen Ausstattung und Pflanzenschätze wegen für den Gärtner ein besonderes Interesse darbieten.

Obenan steht unter ihnen das berühmte Vossig'sche Garten-Etablissement zu Moabit, eben so erwähnenswerth des kleinen allerliebsten Parks als seiner Gewächshäuser wegen. Die Anlage, so beschränkt sie auch ist, hat ihre stattlichen Bäume, ihre sammetnen Rasenteppiche, ihren Wasserspiegel, ihre Anhöhe und Fernsicht, ganz wie ein größerer Park, was sie jedoch besonders auszeichnet, ist die außerordentliche Sauberkeit, die jedes noch so geringe Zeichen von Ungehörigkeit daraus verbannt, und der gut geordnete Blumenflor, dessen Wirkung die geschickt durch den Garten vertheilten ausländischen Gewächse erhöhen. Darunter sind besonders die Coniferen mit ihren großen Exemplaren von Araucarien, Pinus Deodara und Dacrydium cupressinum bemerkenswerth. Auch Thuja gigantea ihres schönen Laubwerks wegen, Pinus pygmaea mit dichtgebrängter Bezweigung, und die schnell in Ruf gekommene Wellingtonia gigantea fallen auf. Unter den Blattpflanzen macht Senecio Farfugium mit seinen lebhaft gefärbten bunten Blättern einen guten Eindruck und wird gewiß zu einem bleibenden Schmuck unserer Rasenflächen erhoben werden.

Eine Ueberraschung eigener Art für unser nordisches Klima gewährt fast am Schlusse des Gartens ein Teich, auf dem sich die stolzen Blätter und Blumen der Nymphaen und Nelumbien so freudig wiegen, als umspielten sie die lauen Fluthen ihrer heimatlichen Gewässer. Es ist ein bezaubernder Anblick, dieses Arrangement in der Frühe des Morgens zu betrachten: die Blumen der Nelumbien sind dann in aller Grazie entfaltet, unter ihnen erschließen die bald rothen, bald weißen Nymphaen ihre Blütensterne, bald zwischen den eigenen dunkeln Blättern, bald zwischen den helleren ihrer Genossen emporsteigend, und dazwischen glitzert der blinkende Schein von Hunderten hurtiger Goldfischchen, welche die lichten Wasserperlen auf den Blättern in rollende Bewegung setzen, wenn sie zufällig daran stoßen. Auf einem Hügel am Teich erhebt sich auch das Victoriahaus, in dem die Königin der Gewässer, umgeben von einem ganzen Hofstaat anderer Wasserpflanzen, thront, um das Bild vollständig zu machen. — Und wie es möglich war, ein solch tropisches Gemälde hervorzurufen? Von den nahen Betriebsgebäuden der Fabrikanlagen wird durch einfache Vorrichtungen der Teich stets in den erforderlichen Wärmegraden gehalten, und so ist hier das Nützliche dem Angenehmen auf eine leichte Art dienstbar geworden.

Unendlich größer noch hinsichtlich des Werthes sind die Pflanzensammlungen der Gewächshäuser, namentlich der Palmen, Pandaneen und Cycadeen, der Orchideen und Farn.

Die Palmen, diese schönste und nützlichste Pflanzenfamilie der Tropen, und die ihnen nahe verwandten Gattungen besitzen hier Vertreter von solcher Stärke, daß unter ihrem Blätterdache sich oft eine ganze

Gesellschaft lagern könnte, und die anmuthigen Nebel der Baumsarrn prangen in solcher Frische daneben, daß man der Cultur nur das größte Lob spenden muß.

Gleich beim Eintritt, der durch eine statuengeschmückte Halle erfolgt, ist es ein isolirt stehendes Exemplar der zierlichen *Seaforthia elegans*, welches hohe Aufmerksamkeit erregt, im Weitergehen erheben sich vortheilhaft zwischen Farrn *Dammara alba* und *Rhopala corcovadensis*, und im daranstoßenden Palmenhaus reißen die mächtigen Stämme von *Corypha australis*, *Encephalarhus Altensteinii*, *Sabal umbraculifera*, *Latania borbonica*, *Phoenix farinifera* u. a. und neben ihnen hohe Baumsarrn, wie *Cyatheen* und *Hemitelien*, *Cibotium Schiedei* u. a., mancher selteneren kleineren Art nicht zu gedenken, zur Bewunderung hin. — Von Orchideen blühten u. a. *Cypripedium superbum*, *Odontoglossum grande*, *Epidendrum radiatum*, *Cattleya Leopoldii* mit fast braunen Blüthen, und *Calanthe Masuca* durch das zarte Lila der Färbung und die hier sehr reiche Blumenanzahl ausgezeichnet. Auch *Nepenthes* und *Selaginellen* standen in üppiger Cultur, und manche schöne Blattpflanzen, wie *Maranten* zc., zogen die Blicke auf sich. Freilich ist dies nur eine geringe Aufzählung aus dem Pflanzenreichtum des Gartens, da er aber in den Gartenzeitungen schon öfter zur Sprache gekommen und Herr Gaerdt einen wohlbesessenen Ruf als Cultivateur besitzt, so mögen diese Andeutungen genügen.

Eine andere reich dotirte Privatgärtnerei ist die des Herrn Reichenheim, Thiergartenstraße Nr. 19, in welcher neben Palmen, Blattpflanzen zc. vorzugsweise Orchideen cultivirt werden. Ein schönes Exemplar von *Vanda tricolor slavescens* stand gerade in voller Entfaltung seiner köstlich duftenden Blumen, und eine große Anzahl *Anoecochilus*, die auch bei Vorsig vorzüglich waren, bildete mit *Dionaea muscipula* eine interessante Zusammenstellung; auch das seltsam geformte *Platyserium grande* tauchte hier und da unter den Orchideen auf. Durch sein schönes großes Blatt empfahl sich ferner *Cyanophyllum magnificum*, bis jetzt noch selten und in den Catalogen mit 5—6 fl. verzeichnet. Auch in diesem Etablissement herrscht durchweg strenge Ordnung und Sauberkeit, und man versäume seinen Besuch ja nicht.

Durch Culturen ragt ferner hervor die Rauen'sche Gärtnerei, Köpnickstraße Nr. 3, unter Leitung des Herrn Gireoud. Neben mancherlei selteneren Warmhauspflanzen, unter denen wir nur *Ouvirandra fenestralis* nennen wollen, ist eine *Latania* in einem siebenjährigen Zeitraum zu einer erstaunlichen Größe gediehen; gleiche Freude erweckt der Anblick einiger hochstämmigen *Heliotropien* und der im üppigsten Wachsthum stehenden *Sikkim-Rhododendron*, von denen *Edgeworthii*, *Falkonerii* zc. besonders auffallen. Auch im freien Lande befanden sich manche Seltenheiten. Leider wird die Räumlichkeit der Gewächshäuser, die sich übrigens in einem recht nett angelegten Garten befinden, bereits knapp zur Aufstellung aller Pflanzen. Sonst hat hier, wie in den vorher genannten Gärten, allein die Erhaltung eines schönen Rasens während des ganzen Sommers große Opfer verlangt; denn es hat eine fast ununterbrochene Bewässerung durch Schläuche erfolgen müssen.

Eine andere Gärtnerei, die Daneel'sche, beschäftigt sich viel mit der Anzucht von *Begonien*, die man in großen Massen daselbst vereinigt

findet, und unter denen *Kuerekii*, *argentea* und *Humboldtii* vielen Effect machen. Schöne buschige *Azaleen* bemerkt man daselbst ebenfalls, und in Kästen vertheilt manche andere Werthpflanze. Der Garten liegt auf der Langen Gasse Nr. 13 und 14. —

Allerdings könnte diese Aufzählung noch durch manchen sehenswerthen Garten, wie den Decker'schen, das Mathieu'sche Etablissement &c., vermehrt werden, wer aber in der Zeit genirt ist, dem kann der Besuch der geschilderten genügen; denn in ihnen findet er fast Alles vereinigt, was Berlin von Pflanzenschätzen und Luxurgärtnerei aufzuweisen hat. Die Schilderung der Privatgärten möge also hiermit geschlossen sein, um den Königl. Garten-Anlagen um Berlin den Blick zuwenden zu können.

Berlin, eine der schönsten und belebtesten Städte Europas, hat gleichwohl enorme Kosten verursacht, bevor man seiner unwirthlichen Umgegend einen landwirthschaftlichen Schmuck zu geben vermochte, in dem der vielgeplagte Stadtbewohner eine angenehme Stärkung für den Körper und eine anregende Unterhaltung für's Gemüth fand. Indessen haben sich's die preussischen Regenten frühzeitig angelegen sein lassen, durch Promenaden und Gärten, wie die Erschaffung der Linden &c., auch nach dieser Seite hin für das Wohl ihrer Unterthanen zu sorgen, und wer heut dem Geräusch der Stadt entflieht, um in den schattigen Gängen des Thiergartens freier Luft zu schöpfen, ahnt wohl kaum die Mühe, welche seine Erschaffung gekostet.

Der Thiergarten und der Friedrichshain sind die zwei Punkte, in denen sich das Erholungsleben der Gesamtmasse des Publikums concentrirt, während der entferntere botanische und zoologische Garten vorzugsweise von Fremden und den gebildeten Ständen besucht werden. Durchschnitten von geraden, breiten Straßen, von anmuthigen Wegen, die oft zu überraschenden abgeschlossenen Anlagen führen, welche Teiche, Statuen und Blumenstücke in ihre Mitte fassen, dehnt er sich weithin aus, und durch das undurchdringliche Laubdach seiner Bäume schimmert die Sonne in gemildertem Glanze. Der Friedrichshain, neueren Ursprungs, umfaßt gleichfalls eine bedeutende Fläche und ist mehr parkartig auf hügeligem Terrain angelegt. Auch er wird fleißig besucht und erhielt außer dem Denkmal Friedrich's des Großen eine Berühmtheit trauriger Art durch die dichtverpflanzte Grabstätte der in den Märztagen 1848 Gefallenen. Beide Anlagen, von denen die letztere durch den heißen Sommer sehr gelitten hat, wirken im höchsten Grade wohlthätig auf das öffentliche Leben und sind als Beförderer der Gesundheitspflege von großer Wichtigkeit.

Der zoologische und botanische Garten nun haben außer dem allgemeinen noch ein besonderes Interesse, und zwar der letztere speciell für den Gärtner; vom ersteren sei also nur erwähnt, daß er einen nach den Bedürfnissen eingerichteten Park bildet, in dem man sich über das Thierreich durch Anschauung belehren und nebenbei recht angenehm promeniren kann. Der botanische Garten, hinsichtlich der Pflanzenschätze einer der reichsten, und berühmt durch die vorzügliche Palmensammlung, welche in dem großen elegant eingerichteten Palmenhause cultivirt wird, bietet eine solche Masse beachtenswerther Erscheinungen dar, daß ein kurzer Umblick nicht genügt, aus den zahlreichen Pflanzengeschlechtern gleich das wich-

tigste herauszufinden. Neben der Reichhaltigkeit der Sammlungen ist es auch vielfach die Größe der Exemplare, welche den Blick fesselt, außer den Palmen namentlich der Coniferen und einzelner Neuholländer Pflanzen. Als Merkwürdigkeit sei noch erwähnt, daß im Victoriahause gerade *Victoria regia* zur Blüthe gekommen war. Der Garten selbst besitzt viele angenehme schattige Plätze, die neuen Anpflanzungen aber haben hier wie überall durch den ungünstigen Sommer, der auch namentlich den Baumschulbesitzern empfindliche Verluste beigebracht hat, viel gelitten. Bei Berlin bestätigt es das ausgedehnte Vorberg'sche Etablissement nur zu sehr.

Eine angenehme Pflicht ist es für den Berichterstatter noch, der sorgfältig gehegten und gepflegten Hausgärten Erwähnung thun zu können, auf die sich das Auge aus dem wirbelnden Straßenstaube mit Entzücken richtet. Man muß in der That diese lange Reihe allerliebster Gärtchen längs der Thiergarten- und den angrenzenden Straßen sehen, um den Besitzern das Lob zu ertheilen, daß sie gar wohl erkannt haben, wie es den Comfort des Lebens wesentlich erhöht, in einer schönen Umgebung zu leben. Was in großen Gärten eine Unmöglichkeit ist, kann bei einiger Liebe zur Sache und entsprechendem Kostenaufwande in kleineren meist gar wohl erzielt werden: die Erhaltung eines schönen Rasens nämlich, und wenn darin eben die Nachbarn gleich gesinnt sind, giebt die Gesamtwirkung auch das Bild einer größeren Anlage. Und gerade dieser Umstand ist es, durch den die meisten dieser Gärtchen so gefallen; sie sind mit Geschmack angelegt, sind sie namentlich vor Ueberladung, die sich leider nur zu oft in dergleichen Anlagen fühlbar macht, bewahrt, und einzelne schöne (oft ziemlich seltene) Bäume und Sträucher, kleine Bosquets, ungezwungene Schlupfpflanzungen und Wege, sorgfältig gepflegter Rasen sind Vorzüge, die fast jeder einzelne besitzt. —

Eine Meile von Berlin liegt Charlottenburg, der Lieblingsaufenthalt Friedrich Wilhelms III., entfernt. Die kräftigen, schönen, wenn gleich nicht gar starken Drangenbäume, die uns schon von der Straße aus entgegenlachen, gewinnen bald unsern Sinn, und in größerer Anzahl noch begegnen uns ihre runden, lebhaft grünen Kronen an der Gartenfront des Schlosses wieder, wo sie vielen erinnerungsreichen Plätzen zum Rahmen dienen. Der Park enthält manchen stillen sinnigen Platz, verschiedene größere Aussichten, unter denen die nach dem Schlosse den bestimmtesten Eindruck macht, und am Ende einer düstern Allee das Mausoleum, in dem der vielgeprüfte König an der Seite seiner früh entschlummerten Gattin im schweigenden Tannendunkel ruht. Das Mausoleum ist dem Publikum zugänglich, Charlottenburg selbst bequem mit dem Omnibus zu erreichen, wenn man billig reisen will. Ein Abstecher vorher nach Schloß Bellevue ist auch lohnend.

Günstiger als Berlin lag für landschaftliche Verschönerungen Potsdam, der zweite und liebste Aufenthaltsort der preussischen Könige, der Boden, dem reiche historische Erinnerungen eine so heilige Weihe gegeben haben. Wenn man als Gärtner von Potsdam spricht, ist es natürlich vorzugsweise Sanssouci, welches man damit meint; denn dieses ist der eigentliche Mittelpunkt der Anlagen. Alle Königl. Gärten in und um Sanssouci nun tragen wesentlich dasselbe Gepräge. Prachtige Schlösser, reich an bildnerischem Schmuck, gerade Alleen, schattige Plätze,

unzählige Statuen, überall Fontainen, ganze Strecken Anlagen im englischen Styl, Alles das macht viel mehr den Eindruck einer einzigen weitausgedehnten Landesverschönerung, als eines eigentlichen Parks, wie es z. B. Muskau ist. Weltbekannt sind die verschiedenen Schlösser durch historische Erinnerungen, weltbekannt sind die verschiedenen Gärten durch zahlreiche Schilderungen, in denen auch einzelne neuerdings hervorragende Stücke, wie das neue Drangerie-Gebäude und der sicilianische Garten Erledigung gefunden haben, dürfte eine genauere Beschreibung doch wohl nur Wiederholungen enthalten, und unterbleibt deshalb.

Weniger oft sind die Prinzlichen Schlösser zu Glienitz und Babelsberg genannt worden, ausgezeichnet durch eine Situation, wie sie sich nicht herrlicher denken läßt. Erbaut auf Anhöhen, beherrschen sie weithin die prächtigen Seen der Havel, und dienen diesen ebenso zum Schmuck, als sie von ihnen mit unnachahmlicher Grazie zurückgespiegelt werden. Beide Gärten, namentlich die nächsten Umgebungen der Schlösser, sind reich an Schönheiten, und von musterhafter Ordnung. Einfache Blumengruppen, unter denen einige von niedrigen buntblättrigen Pflanzen in Glienitz angenehm auffielen, schöne, zum Theil seltene Bäume, mit großem Kostenaufwande gehegte Rasenflächen und gut gehaltene Wege, erhöhen den Eindruck sehr. Die Parks sodann sind weitläufig, und weniger innerer Schönheiten halber, als der vorzüglichen Panorama's wegen, die sich von ihnen eröffnen, zu nennen: bald fassen sie ganze Theile der Stadt Potsdam, bald einzelne der gegenüber liegenden Schlösser oder Kirchen, in ihre Rahmen, bald sind es unabsehbare oder begränzte Wasserspiegel, die unter uns die dunklen Wogen an ihre unnachahmlich malerisch geformten Büsen rollen, und — um mit Pückler zu reden — „wen entzückte nicht in einsamen Stunden die stille Ruhe des schlummernden See's, in welchem rund umher die Riesen des Waldes sich wie träumend spiegeln, oder der Anblick der schäumenden, vom Sturme gejagten Wellen, auf denen sich lustig die Seemöve schaukelt?“ — Umfluthet von denselben Wassern, erheben sich auch in größerer Entfernung die Gestade der Pfaueninsel, bekannt in der gärtnerischen Welt durch das darauf befindliche Palmenhaus, welches sehr große Exemplare von *Corypha australis*, *Caryota urens* und *Pandanus utilis* zieren.

Um noch einmal von Glienitz und Babelsberg zu sprechen, so haben an den dasigen Anlagen zwei der feinsten Gartenkennner gearbeitet, an ersterem der hohe Besitzer, Prinz Carl von Preußen, selbst, dem letzteren ist der Rath des Fürsten Pückler zu Theil geworden, Umstände, die diesen Gegenden auch eigene Reize in anderer Hinsicht verleihen.

Ein Etablissement von europäischem Rufe gehört bei Potsdam noch der Bewunderung des Reisenden an; es ist das Augustin'sche auf der Wildparkstation. Die Tausende von Palmen und Warmhauspflanzen, deren seltene Gattungen hier immer in Massen anzutreffen sind, die vielen Farra und Orchideen, das reiche Aquarium, die mancherlei anderen Pflanzen, welche in den zahlreichen Häusern untergebracht, sich unter Leitung des Herrn Fricke in vortrefflichem Culturzustande befinden, fordern den Kenner zu Stunden langem Verweilen auf, und doch stoßen ihm immer und immer wieder neue merkwürdige Gebilde der heißen

Zone auf. Vielleicht daß uns später einmal noch Gelegenheit wird, dieser Anstalt ganz speciell zu gedenken.

Die Augustin'sche Gärtnerei war es, an welcher wir für dieses Mal Abschied nahmen von den reichen Genüssen, welche in Berlin und Potsdam für den Gärtner aufgespeichert sind. Wohlthätig erfrischt, wenn gleich am ganzen Körper durchnäßt, von dem starken Regengusse, der des Nachmittags unablässig dem Himmel entströmte, und die Staubwolken, welche wie ein Feuermeer namentlich über Berlin lagerten, einigermaßen zerstreuten, rollen wir der preussischen Hauptstadt wieder zu, um nach den sachlichen Sehenswürdigkeiten auch dem allgemein Interessanten einige Tage zu widmen.

In den öffentlichen Gärten erregten dabei in den Springbrunnen die verschiedenen Blechblumen unsere Aufmerksamkeit, welche sehr in Mode zu kommen scheinen; sie würden sich freilich ziemlich steif ausnehmen, wenn nicht die darüber hinfließenden Wasserstrahlen ihnen einige Leichtigkeit gäben. Als eigener Industriezweig machen sich auch die Blumenverloosungen in diesen Dörtern bemerkbar, bei denen man für 1 Silbergroschen irgend eine Topfpflanze, freilich meist Exemplare von gar trauriger Gestalt, gewinnen kann; indessen schien der Umsatz lebhaft zu sein. Im Allgemeinen sind der Topfpflanzen, welche durch den Markthandel vertrieben werden, Legion, und fast jede Straße hat ihren Blumenkeller, von dem man zu gar nicht hohen Preisen Ficus, Dracänen und ähnliche Pflanzen, aufgestellt findet; auffallend waren uns auch die Masse Melonen, welche sich gewöhnlich dabei befanden. Welche Massen aber solcher Erzeugnisse muß nicht der tägliche Consum in Berlin bedingen!

Die gar so mannichfaltigen Eindrücke jedoch wecken endlich auch wieder den Sinn für die gewohnten Lebenskreise, und erst in der stilleren Heimath klärt sich das aufgehäuften Material zum heiteren Bilde. Noch einen langen Blick drum aus dem enteilenden Dampfswagen auf das Häuserchaos der Stadt, und — wieder hinein durch den märkischen Sand in Schlesiens Fluren!

Dekar Reichert.

Die vorzüglichsten Gärtnereien Oberschlesiens.

Die Gartenkunst, die gleich der Schauspielkunst die lebende Natur zu ihren Producten nimmt, ist wohl zu allen Zeiten, gemäß dem tief im Menschen liegenden Drange nach Verkehr mit der Natur, gehegt und gepflegt worden, doch hat man sie erst in neuerer Zeit, wie so viele andere bisher bescheiden zurückgetretene Kunstgattungen, wissenschaftlich behandelt, und demgemäß auch in der Praxis ausgeübt.

Auch in dem Regierungsbezirk Oppeln hat sich in den letzten Decennien die Gartencultur außerordentlich gehoben, was in gedrängter Uebersicht hier nach Möglichkeit und in so weit sich die wahrheitsgetreuen Quellen erschöpfen ließen, dargezogen werden soll.

Werfen wir unsern Blick zuerst auf

1) die schöne Gärtnerei in Karlsruhe.

Garten und Park-Anlagen umschließen einen Flächenraum von nahe an 400 Morgen, wovon 45 Morgen zunächst dem herzoglichen Schloßgarten mit Gemüse- und Obstbaumzucht und Frühbeettreibereien bebaut werden. Der Weinbau ist seit 40 Jahren nur auf Spalier-Anpflanzungen beschränkt gewesen, deren Ausdehnung sich auf 180 laufende Ruthen berechnet. Eine kleine Schilderung der schönsten Punkte dieser großartigen Anlagen könnte wohl hier richtig angebracht sein.

Das herzogliche Schloß befindet sich innerhalb dieser schönen Anlagen. Einige bedeutende und auf's beste gepflegte Drangerie und Ananastreibereien finden wir hier, sowie ein Pflanzen-Conservatorium. Die Ruine, welche der Stifter von Karlsruhe, Christian Erdmann, Herzog von Württemberg-Dels, als Wasserkunst anlegte, ist durch den Zahn der Zeit zur wirklichen Ruine übergegangen. Der dazu gehörige Theil des Schloßgartens enthält 123 Morgen. In diesem noch und links hinter der Ruine befindet sich der sogenannte Freundschaftstempel, von welchem sich eine schöne Aussicht auf eine große Wiesenfläche mit exotischen Baumgruppen besetzt, dem Auge darbietet. Verschönert soll dieser ohne dem schon so schöne Platz nun noch durch ein Denkmal, einen schlafenden Löwen darstellend, werden, welches dem Schöpfer dieser Anlagen, dem hochseligen Herzog Eugen von Württemberg gesetzt werden soll. In der Mitte dieser Fläche selbst ist seit dem Jahre 1825 der Waldtempel erbaut, mit schönen vaterländischen Coniferen umgeben, und außerdem sind die Fernsichten durch einzelne Statuen von Sandstein, Apollo, Venus, Minerva, und am Eingange in den Schloßgarten zu beiden Seiten Mercur und Flora darstellend, decorirt. Ebenso zieren die Büsten der letzten drei Könige von Preußen diese Anlagen.

Der englische Garten enthält circa 226 Morgen Fläche. In diesem befinden sich mehrere Hügel, der sogenannte Weinberg, welcher eine reizende Aussicht über eine 200 Morgen große Teichfläche eröffnet. Der östliche Theil des Hügelrückens ist seit dem Jahre 1830 mit Ruinenmauern versehen, an deren Ende ein Pflanzen-Conservatorium erbaut ist. Die Südseite der Mauer ist mit Wein, Pfirsich und edlen Obstbäumen bepflanzt, am andern Ende des westlichen Theiles liegt die Gärtnerwohnung.

In der Mitte der Hügel liegt das Weinbergsschloßchen, von wo aus ebenfalls Fernsichten durch Waldgruppen geschaffen sind.

Am Fuße des Weinberghügels ist seit dem Jahre 1840 auf einer kleinen Furt das Schießhaus erbaut, verbunden mit einem Salon und einer Restauration zur Aufnahme von Reisenden. Hier hält in den Sommermonaten allwöchentlich die Schützengesellschaft von Karlsruhe Scheibenschießen ab.

Eine Wasserfläche von 28 Morgen durchzieht diese Anlagen; sie umschließt die Königs-, Mathilden- und Roseninsel.

Auf der Mathildeninsel wurde im Jahre 1826 zur Erinnerung der verewigten Herzogin Mathilde von Württemberg der Mathilden-Tempel erbaut.

Auch von hier aus genießt das Auge die schönsten Fernsichten nach allen Richtungen, welche durch die angrenzenden Waldgruppen angelegt wurden.

Stets bereit stehende Gondeln gewähren dem Reisenden auf das zuvorkommendste den Genuß, keinen aller dieser schönen Punkte unberücksichtigt lassen zu dürfen.

Das Schießhaus ist von zwei Seiten mit exotischen Pflanzen geschmückt und dessen Umgebungen, sowie der unterirdische Gang gewähren dem Besuchenden auch die angenehmsten Abwechselungen und Uebersraschungen.

Von der Inselgruppe führt durch lustiges Laubgewölz der Weg nach der Meierei, die seit dem Jahre 1849 in einen Pavillon verwandelt wurde.

Den Schluß des Ganzen bildet das Schwedenschloßchen, an einem bedeutenden Teiche gelegen, welches hier ganz gewiß auch der Erwähnung verdient.

Nimmt man nun an, daß alle diese Schöpfungen einem theils sterilen, theils nassen, kalten, eisenhaltigen Boden durch unermüdlchen Fleiß und Ausdauer, durch die größten Geldopfer gewissermaßen abgezwungen wurden und werden, so kann jeder Kenner und Verehrer solcher Anlagen nur recht aufrichtig wünschen, daß die schaffende und erhaltende Hand nie erlahmen möge.

Wenden wir uns nun zur

2) Gärtnerei in Dambrau.

Auch sie nimmt mit Recht einen Platz im Range der größeren und schöneren Anlagen Oberschlesiens ein.

Eine Schöpfung des Königl. Kammerherrn Baron von Ziegler, zerfallen die Anlagen in zwei Abtheilungen.

Die Ersten sind Parkanlagen, in neuestem englischen Style geschmackvoll ausgeführt. Große, schön angelegte und noch schöner gehaltene Rasenplätze, durchschnitten von Fahr- und Fußwegen, begrenzt von Waldgruppen, bilden das Ganze. Die Rasenplätze selbst sind durchflochten von einzeln und in Gruppen stehenden Laub- und Nadelhölzern feinsten Sorten, was dem Ganzen einen imposanten Anblick gewährt.

Die zweite Abtheilung befindet sich in der Nähe des Schlosses. Hier finden wir ein großes Gewächshaus, welches durch ein Blumenhaus mit dem herrschaftlichen Schlosse verbunden ist. Ersteres besteht aus zwei Abtheilungen, die mit Neuholänder-Pflanzen, sowie mit verschiedenen anderen krautartigen Kalthaus-Pflanzen reichlich versehen sind.

Zwei Gemüsegärten schließen sich diesen an. Umfriedigt mit hohen Mauern gewähren letztere der Zucht von Spalierobst bedeutenden Vorschub. In einem dieser Gärten ist eine bedeutende Ananastreiberei, verbunden mit einem Warmhause, in welchem letzteren einige schöne Exemplare von Palmen und verschiedene andere Warmhauspflanzen das Auge erfreuen; 100 Frühbeetsfenster bergen die verschiedenartigsten Gemüsearten.

Ein großer Obst- und sogenannter Naschgarten sowie eine bedeutende Baumschule machen hier den Beschluß. Die feinsten Obstsorten, die schönsten jungen Fruchthölzer sind hier zu finden. — Auch

3) Dobrau

bietet eine sehr liebliche Erscheinung im Bereiche der Gärtnereien.

Der Kunst- und Schönheitsinn des Grafen Scherr entfaltet sich auch in seinen Gärtnereien, die in 200 Morgen Garten-Anlagen, in

einem 12 Morgen großen Gemüsegarten und Baumschule, sowie in einem bedeutenden Park und endlich auch in nicht unbedeutenden Treibereien genügenden Raum zu Vervollkommnungen und Verschönerungen finden.

Eine sehr wohlgeordnete und auch umfangreiche Gärtnerei finden wir in

4) Franzdorff.

Sehr schöne geschmackvoll angelegte und reichlich ausgestattete Treibereien, Gemüsegärten, Parkanlagen und Baumschulen findet man hier alle in bedeutenden Dimensionen, geziert mit den beliebtesten und schönsten Gehölzen und Pflanzen in- und ausländischer Gattungen.

Besonders hervorzuheben dürften hier sein:

Die bedeutende Anlage von Riesenspargel, wobei man den Versuch gemacht hat, einen Theil davon auf einer starken Lage von Torfabfall zu cultiviren. Das Resultat hat alle Erwartungen übertroffen; der Spargel liefert die allergünstigsten Erträge, man hat einzelne Stengel bis zur Schwere von 11 Poth gestochen. Stachel- und Johannisbeeren werden hier baumartig gezogen.

Freunden von Rosen, Hortensien, Fuchsen, Cinerarien, Calceolarien, Camellien, Azaleen, Rhododendron, Eriken und anderen Topfpflanzen wird hier in der größten Auswahl die vollkommenste Befriedigung werden.

Eine wenn auch nicht in großen Dimensionen, jedoch sehr nette Gärtnerei finden wir in

5) Jacobsdorff, Kreis Falkenberg, dem Landrath von Koppy gehörig.

Die Treibhäuser stehen in einer Reihenfolge von 92 Fuß Länge und 24 Fuß Breite, welche in ihren inneren Räumen die angemessene Zahl Ananasfruchtpflanzen und ebenso die erforderlichen Folgepflanzen enthält. Auch werden Bohnen, Erdbeeren, Himbeeren, Gurken und Wein darin angebaut. Das Ananashaus schmücken verschiedene tropische Pflanzen, wo besonders Musa Cavendishi, Rhipsalis flabelliformis, *Curculigo recurvata*, *Cordylina arborea* und *Calodracon heliconiae* fol. in Prachteremplaren hervorragen. Das kalte Haus, anschließend an das Ananashaus, mit gebrochenen Fenstern, 32 Fuß lang und 24 Fuß breit, enthält in seinen inneren Räumen Orangenbäume und circa 2000 Stück neuholländische, capische und andere Topfpflanzen, unter denen sich eine Fuchse von 8 Fuß Höhe und bedeutendem Umfange als Prachteremplar vor allen übrigen auszeichnet.

Vor den eben genannten Treibhäusern befindet sich auch die Frühbeettreiberei.

Der Park enthält einen Flächenraum von 97 Morgen, 49 Morgen Wiesen und Rasenplätze und 48 Morgen Baum- und Strauchgruppen. Der Gesamtpark zerfällt in drei Haupttheile. Die eine Abtheilung in der unmittelbaren Nähe des Schlosses, welche sich durch geschmackvoll und gut gehaltene Baum- und Strauchgruppen auszeichnet und in malerischer Zusammenstellung von Tulpen-, Trompeten- und Eichenbäumen, Fichten, Weichmuthskiefern, Akazien, Birken u. mit Blumenpflanzungen den ganzen Sommer hindurch Abwechslung gewährt. Dazwischen die sehr großwüchsigen von englischem Reigras angelegten, sauber gepflegten

Rasenplätze, welche diesem Theile einen besonderen anmuthigen Reiz verleihen.

Die zweite Abtheilung, welche sich vom Schlosse abwärts in einen einige Tausend Morgen großen Forst verläuft, wird durch eine große Wiesenfläche, welche in Folge von Berieselung in einen wahren Blument Teppich verwandelt ist, ist mit dem dem Schlosse zunächst gelegenen Theile in Verbindung gehalten. Zeichnen sich die Baumgruppen des erstgenannten Theiles durch geschmackvolle Zusammenstellung der verschiedenartigsten Blumen- und Straucharten aus, so imponirt die zweite Abtheilung durch Großartigkeit im Umfange und Alter der Baumgruppen; 100jährige geschlossene und abgerundete Fichtengruppen sind gehoben durch das malerische Grün von noch älteren sie umfassen den Eichenbäumen. Diese malerische Gruppierung wird durch eine Teichanlage erhöht, welche am Fuße dieses Waldsaumes liegt. Ein Wasserfall an eben genanntem Teiche überrascht einen Jeden durch sein schon in der Ferne vernehmbares Rauschen.

Die Anlage gewinnt dadurch noch an Großartigkeit, daß theils vom herrschaftlichen Schlosse aus, theils bei einer Promenade durch den Park dem Auge eine Menge Fernblicke vorgeführt werden, die, wenn auch unter sich im Zusammenhange stehend, im Ganzen doch, abgesehen von der angenehmen Ueberraschung, einen bei weitem größeren Umfang erscheinen lassen, als es in der Wirklichkeit enthält.

Der Gemüse- und Obstgarten, ein Flächenraum von 9 Morgen, ist mit einer Einzäunung versehen. Ein Theil dient zur Erzeugung des für die Herrschaft gebrauchten Gemüses und der Früchte, der andere Theil wird mit Obstbaumschulen cultivirt, auf welche der Besitzer einen großen Werth legt, da nicht nur in eben genanntem Garten Anlagen von Baumschulen sich vorfinden, sondern auch sämtliche zum hiesigen Dominium gehörige Straßen und Feldwege mit Obstalleen bepflanzt sind.

Bis jetzt befinden sich über 1200 Stück Obstbäume, größtentheils Kirichen, Aepfel und Pflaumen, auf den Alleen, die in der Pflege des Gärtners sind. Sämmtliche Bäume sind aus den königlichen Baumschulen zu Potsdam. Die Wände der an den Garten angrenzenden Gebäude sind an der Süd- und Ostseite mit Neben- und Pfirsich-Spalieren besetzt.

6) Die Gärtnerei in Roschentin

gehört jedenfalls auch zu den erwähnenswerthen. Sie besteht aus kalten und warmen Treibereien, Blumen-, Gemüse- und Baumzucht und englischen Anlagen. Eine größere und ausgedehntere Schilderung von dieser Gärtnerei zu geben ist hier nicht thunlich, da genügende Quellen hierzu gänzlich mangeln.

7) Der fürstliche Garten und Park in Krzyzanowiz

verspricht in einigen Jahren auch eine sehr angenehme Erscheinung unter den größeren Gärtnereien Oberschlesiens bilden zu wollen. Auch hier finden wir theils ältere, theils in der Entstehung begriffene, großartige Park-Anlagen, kalte und warme Treibereien, wobei eine bedeutende Ananaszucht nicht zu übersehen ist. Die schönsten Gruppierungen in- und ausländischer Bäume und Sträucher, die in 750 verschiedenartigen Gattungen hier zu finden sind und denen die Natur nicht unbedeutend zu Hülfe kommt, die großartigen Bauten, welche am fürstlichen Schloß und

den Nebengebäuden, die sich im Parke befinden, vorgenommen werden, versprechen die schönsten Resultate.

Auch für die Baumzucht ist ein bedeutendes Feld eingeräumt, welches denn auch schon nach Möglichkeit benützt wird; — wir wünschen auch hier nur noch, daß der für die Anlagen erwachte rege und thätige Geist in seinen Bestrebungen unermüdlich fortfahren möge.

8) Die Gärtnereien des Herrn von Thiele in Niechowitz zerfallen in drei Abtheilungen, wir finden sie in Niechowitz selbst, in Rattowitz und in Myslowitz.

Die Hauptanlagen sind in Niechowitz selbst allerdings ebenso wie in Krzyzanowitz hauptsächlich im Entstehen begriffen, doch läßt sich auch hier nicht daran zweifeln, daß sowohl bei den bedeutenden Mitteln, die dem Besitzer zu Gebote stehen, als auch hauptsächlich bei der anerkannten Tüchtigkeit seines Garten-Inspectors alle diese Anlagen bald keiner anderen Oberschlesiens nachstehen werden. Die gesammte Garten- und Parkfläche aller drei Abtheilungen besteht aus circa 150 Morgen, wovon 134 Morgen auf Parkanlagen, 5 Morgen auf Baumzucht, der Rest aber auf Gemüsegärten zu rechnen sind, in welcher letzteren sich eine Ananastreiberei, ein Warm- und zwei Kalthäuser, sowie 210 Frühbeetzfenster in Thätigkeit befinden. — Von der

9) Gärtnerei zu Pleß wissen wir nur vom Hörensagen, daß sie eine sehr bedeutende Ananastreiberei und schöne Parkanlagen umfaßt. Eine genauere Beschreibung aller dieser Anlagen, um die wir die dortige Gartenverwaltung zweimal ersucht haben, hat uns dieselbe vorenthalten.

Was Kunstsinn und unermüdliche Ausdauer zu schaffen vermag, sieht man bei den Garten- und Parkanlagen von

10) Rauden.

In den dreißiger Jahren wurde der Grund zu den so großartigen und jetzt im schönsten Flor stehenden Anlagen durch den damaligen Besitzer, den Landgrafen von Hessen-Rothenburg, gelegt.

Sümpfe wurden ausgetrocknet und zu den schönsten Rasenparthieen umgeschaffen, die traurigsten todten Sandflächen in schöne Anlagen und Gruppen umgewandelt und es bietet sich heut dem Gartenfreunde ein Genuß dar, welcher unauslöschlich bleibt und gewiß alle Erwartungen übertrifft.

Allerdings kam wohl auch die Natur dem Kunstsinn hier zu statten, indem die Benutzung des Rudaflusses, sowie ältere Baumgruppen zur Verschönerung des Ganzen sehr viel beitrugen, immerhin aber ist doch das Ganze nur der Hand eines großen Gartenkünstlers zu verdanken, welches, sowie die Nichtachtung der unendlichen Geldopfer, gewiß dankend anzuerkennen ist. Die Freundlichkeit des jetzigen Besitzers, Herrn Herzogs von Ratibor, gestattet jedem Besucher den freien Zutritt in die Gärtnereien.

Das Ganze gewährt einen zu imposanten Anblick, als daß wir nicht eine allerdings nur schwach annähernde Schilderung hiermit beifügen sollten.

Vorerst fällt uns ins Auge das in englischem Cottage-Styl erbaute Haus des Parkaufsehers, an dem ein breiter, mit schönen alten Eichen, Weimuthskiefern besetzter Weg vorüberführt, rechts davon erblickt man

einen mit Schwänen belebten schönen Teich, in dessen Mitte eine Glockenfontaine sprudelt. Durch das herabfallende Gewässer leuchtet bunter Blumenschmuck und ein darüber angebrachter Blumenkorb vervollständigt das an sich schon schöne Bild. Jenseits des Teiches in dichtem Busch und Baumschatten ergießt sich das abfließende Wasser in einem glatten halbrunden Fall in das Bett eines mit Wasserpflanzen und Farnkraut decorirten Baches. Wendet man sich nun dem Schlosse zu, so erblickt man zwischen diesem und dem vorher beschriebenen Teiche auf der Ostseite das ehemalige Kloster, jetzt Pfarrkirche, die Perle des Parkes, eine prachtvolle alte, noch ganz gesunde Eiche. Drei Fuß von der Erde hat sie 16 rheinische Fuß Umfang, bis zur Höhe von 25 Fuß einen ganz glatten, runden Stamm und erst von da ab breiten sich die nach allen Seiten hin wohl vertheilten Aeste aus, eine noch 50 Fuß hohe und 100 Fuß im Durchmesser enthaltende Krone.

Von hier aus überblickt man die ansehnlichen Wohngebäude des Stallmeisters und Hofgärtners, letzteres mit seiner von wildem Wein und Caprifolium überwucherten Veranda, sowie unmittelbar vor sich schöne Nasenpartthieen, durchbrochen von Blumen und schön gewölbten Fliedergruppen.

Indem man sich nun dem Schlosse nähert, kommt man zur Drangerie, die im Sommer von einer Fülle von Prachteremplaren der Rhododendron, Azaleen, Camellien, Fuchsien, Pelargonien und anderen Topfgewächsen in einem großen Bogen garnirt ist.

Die Drangerie, noch aus den Klosterzeiten herrührend, hat vor mehreren Jahren durch Krankheit bedeutend gelitten, jedoch wurde durch neue Culturen der Verlust nach Möglichkeit zu ergänzen gesucht.

Einen schönen Ueberblick des Ganzen hat man selbst von der von Marmorplatten hergestellten Freitreppe des herzoglichen Schlosses, welches genauer zu schildern hier nicht der Raum erlaubt und von dem wir nur der schönen Sammlung von Gemeinen und Jagd-Emblemen erwähnen wollen. Vom Schlosse bis zur Mura dehnt sich ein großer, auf's schönste gehaltener Nasenplatz, eingefast mit einzelnen Baum- und Fliedergruppen, in dessen Mitte wir einige sehr schöne, alte Linden finden. Jenseits der Mura setzt sich der Wiesenplan fort bis zu einem Hügel, der mit schönen Eichen besetzt ist, jedoch nicht zu dicht, um den Durchblick in einen breiten Walddurchbau zu gestatten, der perspectivisch angelegt ist und von einem Pavillon in Pilzform abgeschlossen wird.

Die Umgebungen des Schlosses sind sehr mannigfach und überall dem Besucher durch schöne, gut gepflegte Gänge zugänglich, in denen man lange Zeit lustwandeln kann, ehe man alles gesehen hat, da immer wieder etwas Neues und Seltenes aufstößt.

Hier finden wir ein großes Bassin, welches ein paar große Fischeottern enthält und in dessen Mitte ein Springbrunnen angebracht ist; ferner einen Schießstand, einen Turnplatz und eine Regelbahn, sowie ein kleines nettes Badehaus, was alles sich dem Auge des Besuchers in lieblicher Gruppierung darbietet. Auch ein paar Gondeln fehlen nicht, die den Spaziergänger zu einer angenehmen Wasserfahrt einladen.

Nicht minder ansprechend sind einige Denkmäler, die man hier erblickt, wie z. B. ein Kreuz mit einer Gedenktafel, auf der die Namen

der Vaterlandsverteidiger verzeichnet sind, die in den Schlachten 1813/14 mitgefochten und in Folge der empfangenen Wunden in dem dasigen Lazareth starben und auf diesem Plage, der mit Kiefern und Fichten umgeben ist, der Mutter Erde übergeben worden sind.

Die Treibereien sowie der feine Gemüsebau sind hier sehr bedeutend. Pflirsche und Aprikosen werden in Häusern gezogen, die eine Länge von 398 Fuß einnehmen. Ein $111\frac{1}{2}$ Fuß langes Warmhaus liefert die schönsten Ananas und enthält sehr schöne tropische Gewächse. An dieses reiht sich ein weiteres von 57 Fuß Länge, worin Azaleen, Rhododendron und andere schöne und edle Gewächse gepflegt werden. Ein Camellien- und Feigenhaus von $48\frac{1}{2}$ Fuß Länge, sowie endlich ein Drangeriegebäude von 96 Fuß Länge, 42 Fuß Tiefe und 18 Fuß Höhe im Innern machen den Beschluß. Die Zahl der Fenster, unter denen feinere und zeitige Gemüse gezogen werden, ist nicht unbedeutend, ebenso wird sehr viel für den Obstbau gethan, welcher letzterer des undankbaren Bodens wegen nicht in Rauben selbst, sondern in dem $\frac{1}{2}$ Meile entfernten Vorwerk Weißhoff betrieben werden muß. Sehr sehenswerth ist dieses Vorwerk, da man dort nächst den edelsten und besten Viehracen einen ausnehmend schönen Hühnerhof findet, welchem an Mannigfaltigkeit bis jetzt wohl kein zweiter gleichkommen dürfte. Der Besitzer dieser schönen und großartigen Anlagen beabsichtigt dieselben immer noch mehr und mehr zu heben und will namentlich die Blumenzucht noch mehr erweitern.

Noch müssen wir zum Schluß des im Jahre 1854 angelegten Waldparks gedenken, der auch wegen der Großartigkeit seiner Anlagen, wegen der schönen Stämme von 200jährigen Eichen, Tannen und Fichten seinesgleichen wenigstens in Schlesien kaum finden dürfte.

11) Die Gärtnerei in Rogau bei Krappitz

gehört allerdings nicht zu den größeren Oberschlesiens, verdient jedoch ihrer Freundlichkeit und Lieblichkeit wegen auch ganz gewiß hier der Erwähnung.

Der Park, eine Fläche von circa 30 Morgen, schließt in sich eine Menge alter, schöner Bäume, unter denen sich besonders eine riesenhafte tausendjährige Eiche als Hauptzierde des Ganzen hervorthut. Schön gehaltene Gänge, die mehrere reizende Aussichten namentlich von der Westseite des Schlosses, sowie von der Anhöhe vor dem Drangeriehause ins Oderthal darbieten, machen einen herrlichen Eindruck auf den Besucher.

Das herrschaftliche Schloß, noch aus der Zeit der Tempelherren, ausgeschmückt mit schönen erotischen Pflanzen, bietet, vereint mit dem Parke, eine wahrhaft erhabene, ehrwürdige Gruppe dar, von der man sich schwer zu trennen vermag.

Wir finden hier eine ganz nett gehaltene Baumschule, ebenso einen großen Obstgarten, der die feinsten Obstsorten enthält, sowie Mistbeetreibereien, die sich in dem vortrefflichsten Zustande befinden. Eine Drangerie sowie ein Camellienhaus fehlen nicht, und mit schönen Exemplaren versehen, erfreuen sie sich der besten Pflege.

Durch die Freundlichkeit der Besitzerin, Frau Gräfin von Haugwitz, ist der Zutritt in den Park und die Gärten dem besuchenden Publicum gestattet.

12) Die Gärtnerei in Schillersdorff.

die in früheren Jahren fast ganz vernachlässigt war, wird seit dem Jahre 1852, da sie in den Besitz des Barons A. S. von Rothschild kam, ungemein gehoben. Der 140 Morgen große Park, sowie der Gemüsegarten von 10 Morgen sind die sprechendsten Beweise. Warmhäuser, Drangerie und Kalthäuser von sehr bedeutenden Dimensionen wurden auch hier geschaffen, der Park auf alle nur mögliche Weise verschönert, selbst, um ihn mit fließendem Wasser zu versehen, ein Hochdruckwerk angelegt, und wir wünschen daher auch dieser Gärtnerei das segensreichste Gedeihen, was gewiß nicht ausbleiben wird, wenn die schaffende Hand nicht ermattet, denn von den früheren Anlagen sind noch immer Gegenstände zurückgeblieben, die, gehörig benutzt, zur Hebung des Ganzen sehr viel beitragen werden.

13) Die Gärtnerei in Slawentschütz

verdankt nächst dem Herrn Besitzer ihre Entstehung dem Oberhofgärtner Schwedler.

Um alle Pläne durchzuführen, die jetzt im größten Flor dastehen, wurden im Jahre 1835 Gebäude weggerissen, Sümpfe theils ausgetrocknet, theils zu Wasserspiegeln umgeschaffen, todte Sandflächen tragbar gemacht und jeder nur irgend beachtenswerthe Punkt benutzt, um ein schönes Ganzes zu schaffen, welches bis heute noch immerwährend erweitert wird. Selbst Naturhindernissen, als Ueberschwemmungen, wird entgegengearbeitet durch Anlage von Dämmen, und es wird in sehr kurzer Zeit und da namentlich jährlich Tausende von Thalern zu diesem Behuf verwendet werden, die Gärtnerei in Slawentschütz mit den ersten Rang unter den Gärtnereien in Oberschlesien einnehmen, besonders da sie schon jetzt in einzelnen Punkten viele übertrifft.

Gleichzeitig mit den Garten- und Parkanlagen wurden auch großartige Pflanzenhäuser gebaut, deren besonders zu erwähnen wohl hier der Mühe werth wäre.

a) Wir finden vorerst ein 136 Fuß langes Haus in 3 Abtheilungen mit einer Glaskuppel in der Mitte. Die erste Abtheilung, 60 Fuß lang, enthält 1200 Camellien in 334 Varietäten von 1–14 Fuß Höhe. Die zweite, 54 Fuß lang, enthält 1224 Azaleen in 302 Sorten von 1–8 Fuß Höhe. Die dritte Abtheilung endlich, 22 Fuß Durchmesser, enthält die größten Camellien-Exemplare und dient zugleich als Blumenhäus.

b) Ein 72 Fuß langes Haus enthält in verschiedenen Gruppierungen 800 Stück Rhododendron in 87 Varietäten, als baumartige, pontische, gelbe und Sikkim-Himalaja von 1–10 Fuß Höhe, Coniferen, Acacien, Metrosideros und verschiedene Gattungen Neuholländer aufgestellt.

c) Ein 56 Fuß langes Haus mit Doppelfensterdach enthält Pflanzen wärmerer Klimate, worunter nebst vielen anderen Seltenheiten 20 verschiedene Palmen, 16 Dracänen, 62 Begonien, 4 Musa, 5 Araliaceen, 24 Farrn, darunter 4 Baumfarrn, 36 Acanthaceen, Philodendron, Pothos u., 15 Caladien, 20 Orchideen, darunter 3 Anecochilus, 56 Achimenes, 63 Glorinien, 6 Heliconien, 5 Phrynum, 4 Pandanus, 16 Ficus zu erwähnen sind.

d) Ein 107 Fuß langes, 12 Fuß hohes Haus enthält 2500 Stück französische und englische Pelargonien in 370 Varietäten, 570 Scarlet-

Pelargonien in 22 Sorten, sowie 916 Stück Fuchsen in 182 Species und außerdem noch eine Menge edler Pflanzen zur Decoration der Anlagen.

e) Ein Vermehrungshaus von 18 Fuß Länge und 16 Fuß Breite sorgt für die nöthige Nachzucht und Cultur neuerer Pflanzen und außer diesem sind noch Kasten von bedeutender Größe vorhanden zur Aufbe-
wahrung von Rosen, Verbenen etc. und zum Bau von 400 verschiedenen Genußpflanzen.

f) Ein 108 Fuß langes, 14 Fuß breites Feigenhaus.

g) Ein 100 Fuß langes Ananashaus für Fruchtpflanzen.

h) Ein 100 Fuß langes Ananashaus für Solgepflanzen mit einer 30 Fuß langen Abtheilung zur Bohnen-, Gurken- und Champignon-
treiberei.

i) Einen 210 Fuß langen Bau mit transportablen Fenstern zum Schutz für Wein, Aprikosen und Pflirsch. Endlich

k) Ein Drangeriehaus, in welchem sich 54 Drangen- und Citronen-
bäume, sowie eine Menge von Myrthen, Rosmarin etc. befinden.

Alle diese Gegenstände sind nun in der schönsten Folge mit den großartigen Parkanlagen und den umfangreichen Obst- und Gemüsegär-
ten verbunden und man kann sich ein nur annäherndes Bild davon denken, wenn man berücksichtigt, daß die jährliche Unterhaltung aller dieser Schönheiten fast die Summe von 5000 Rthlr. erreicht.

13) Die Gärtnerei in Groß Strehlig, welche seit ungefähr 30 Jahren mit bedeutender Energie betrieben wird, gehört jedenfalls auch zu den größten Oberschlesiens und wird, da sie wegen der sehr bedeutenden Terrainschwierigkeiten mit vielen Mühen zu kämpfen hat, mit der Zeit ganz gewiß auch eine hervorragende Stellung um so mehr einnehmen, als der Besitzer, Herr Graf von Renarel, keine Opfer scheut, zum vorgesteckten Ziele zu gelangen.

Die jetzt zum Park verwendete Fläche beträgt circa 400 Morgen außer den angrenzenden Ackerflächen, die mit parkähnlichen Anlagen versehen werden.

Besonders erwähnungswerth ist hier die 67 Morgen große Baum-
schule, in welcher nicht nur die ausgezeichnetsten Obstarten, sondern auch viele andere der edelsten Gehölze gezogen werden.

Ebenso finden wir hier einen Weinberg von 14 Morgen Fläche, der durchschnittlich einen Ertrag von 40 bis 50 Eimer Wein jährlich liefert.

Die Ananastreiberei liefert jährlich circa 300 sehr schöne Früchte.

Indem wir auch diesen Unternehmungen das segensreichste Gedeihen wünschen, kommen wir schließlich zur Betrachtung der Gärtnerei in

14) Proscäu.

Hier ist freilich für die ästhetische Gartenkunst wenig gethan, denn Alles, was hier geschaffen, ist den Lehrzwecken angemessen. Dennoch hat man hier das Nützliche mit dem Schönen zu verbinden gewußt, so daß im Sommer kein Besucher des circa 9 Morgen großen Institutsgartens denselben unbefriedigt verläßt. Finden wir hier auch keine Palmen, Orchideen und andere tropische Pflanzen, so beherbergt doch das schöne, ganz vortrefflich construirte, 40 Fuß lange und 24 Fuß breite Gewächshaus manche schöne Zierpflanze. Ein reichhaltiges Arboretum, welches

alljährlich Zugang erhält, ist eine seltene Zierde dieses Gartens. Das botanische Feld, auf welchem die meisten officinellen und technisch wichtigen Pflanzen, nach den natürlichen Familien geordnet, angebaut sind, worunter sich auch manche schöne perennirende Freilandpflanze vorfindet, gewährt nicht allein einen recht schönen Anblick, sondern es findet auch jeder Freund der Botanik hier vollständige Belehrung. Die Familie der Gramineen ist hier besonders stark vertreten, was für den Botaniker von Fach von außerordentlicher Wichtigkeit ist. — Eine Obstorangerie, bestehend aus 80 Sorten Äpfel, 40 Sorten Birnen und 30 Sorten Kirschen erfreut das Auge des Pomologen. Mit den besten für unser Klima passenden Weinsorten, Pfirsichen und Aprikosen sind die Umfassungsmauern bekleidet. Das Ganze ist höchst geschmackvoll angelegt und die schöne Aussicht nach dem Mährischen Gebirge, welche man von hier aus genießt, verleiht dem Institutsgarten einen ganz besonderen Reiz.

Die Königl. Provincial-Baumschule zu Proßau enthält 12 Morgen Flächeninhalt. Dieselbe ist in 9 Schläge eingetheilt, deren 6 zur Obstbaumzucht und 3 zur Melioration verwandt werden. Jeder Schlag ist 1 Morgen groß und die noch übrigen 3 Morgen sind zur Gehölzucht bestimmt. Es werden hier nur hochstämmige Äpfel-, Birn- und Kirschbäume gezogen und es erfreut sich die Baumschule eines guten Rufes und bedeutenden Absatzes. Für die Demonstrationen im Hopfenbau befindet sich darin eine kleine Hopfenanlage von 400 Stöcken. Es werden hier alljährlich 6 bis 8 Obstabzuschüler in der Obstbaumzucht, im Hopfen-, Wein-, Taback- und Gemüsebau systematisch ausgebildet und finden hier unentgeltlich Aufnahme bei freier Beföstigung, Wohnung u. s. w.

Wir schließen diesen Bericht, dessen Ausarbeitung uns großes Vergnügen bereitet hat, mit einem inbrünstigen Gebet zu Gott, der unsere Kunst, die schöne Gartenkunst, die Kinder Flora's so lange beschützt hat, er wolle auch fernerhin uns seine schützende, allwaltende Hand nicht entziehen, uns auch ferner ein guter Vater und dem Fortschritt der edlen, schönen Gartenkunst schirmend förderlich sein.

Hannemann,

Königl. Institutsgärtner und Lehrer des Gartenbaues
an der Königl. landwirthschaftl. Academie Proßau.

Frucht- und Gemüsegarten.

Die beiden schönsten Erdbeeren: *Carolina superba* und *Sir Harry*.

Wer sich in englischen Gärten aufgehalten, oder wenn auch nur längere Zeit englische Journale über Horticulturn gelesen hat, wird die Bemerkung gemacht haben, daß die *British Queen*-Erdbeere bisher in England obenan stand. Sie ist so zu sagen die *National-Erdbeere* der Britten, gerade so wie es bei den Franzosen die *Pelvilain's Princesse*

Royale und bei uns Deutschen die *Princesse Alice* ist. Befindet man sich etwa Anfang Mai in Paris und besucht die dortigen Gärten von Bedeutung, so trifft man vorherrschend die genannte Sorte, ja man geht sogar so weit, zu behaupten, daß die Fruchthändler nur diese mit bestem Avance veräußern könnten, eben weil die Ueberzeugung bei den meisten Pariser Erdbeer-Consumenten Wurzel gefaßt hat, daß genannte die beste sei. Erst in ganz letzter Zeit, höre ich von einem Pariser Correspondenten, hat sich auch die stolze kastanienbraune „*Sir Harry*“ unter den *fruits forcés* Bahn gebrochen. Und mit Recht, denn namentlich zum Verkauf in Töpfen lockt selbige manchen Erdbeerfreund herbei.

Kommt man nun um genannte Jahreszeit in deutsche Gärten von Rang, sei es in Hamburg, Berlin, Hannover oder sonst wo, so trifft man die *Alice* ganz vorherrschend an, und man bekommt auf die nämliche Weise die Versicherung, daß letztere ebenfalls die beste sei.

Mit dem Blick nach London gekehrt, wird es nun freilich keinem Engländer einfallen zu behaupten, daß die *British Queen* für die Treiberei die beste sei, denn so herrlich und pikant auch das Aroma derselben ist, so liefert sie an Zahl weit weniger, wenn sie getrieben wird, ist also aus dem Grunde schon nicht die beste. Nebenher ist sie sehr eigen, will in manchen Bodenarten gar nicht recht fortkommen, trotz aller sorgfältigen Extra-Pflege und wird bekanntlich leichter als irgend eine unter den bekannten Erdbeerforten eine Beute der rothen Spinne, was ein ganz fataler Umstand ist, denn jeder behutsame Gärtner scheut Blume und Frucht mit ängstlichem Seitenblick, die im Renommé der rothen Spinnenerzeugung steht.

Ist aber die Rede von Früchten, die im Freien gereift und aus dem Garten gepflückt sind, so schmunzelte bisher jeder englische Gärtner, wenn er „die Königin seines Landes“ nennen hörte und galt sie so lange als „*type de perfection*“ bis eine bis dahin ganz unbekannte Sorte dem prüfenden Comité der pomologischen Gesellschaft in London vorgelegt wurde, die nicht allein den unpartheiischen Beifall aller Kenner fand, sondern sich auch seitdem jedes Jahr trotz Dürre, Winterkälte und sonstigem Ungemach auf's glänzendste und zwar als die allerfeinste aller Erdbeeren bei denen, die sie cultivirt haben, bewährt hat.

Es ist diese die *Carolina superba*, von dem Züchter einer schon sehr bekannten Erdbeere, nämlich der *Goliath*, in dem Städtchen Bath von James Ritley gezogen und nie hat eine Erdbeere ein feineres, schöneres Aroma mit einem gesunden, kräftigen Habitus der Staude verbunden. Sie verdient daher die wärmste Empfehlung und wird sich Jeder davon überzeugen, wie wahr die Vorzüge sind, die von derselben ausgesprochen werden.

Ich war gerade zugegen, wie sie Mitte Juli 1856 von James Ritley der Londoner Pomologischen Monats-Versammlung zur Prüfung vorgelegt wurde, und lebhaft ist mir noch die Erinnerung, mit welchem sichtlichem Wohlbehagen jeder Anwesende die herumgereichten Früchte probirte.

Folgende kurze Beschreibung entlehne ich den Verhandlungen genannter Gesellschaft, in welchen der bekannte Pomologe Robert Hogg sie nebst anderen Sorten beschrieb:

„Mr. Ritley aus Bath hatte Früchte seiner neuen Erdbeere Ca-

rolina superba ausgestellt, die derselbe im Herbst 1854 in den Handel gebracht hatte. Sie ist ein Blendling der alten bekannten Ananas-Erdbeere mit der British Queen. Die Frucht ist groß, regelmäßig herzförmig, selten oder fast nie hahnenkammförmig und misst häufig 5 Zoll im Umfang; von Farbe ist sie tief fleischfarben oder mattroth, das sich über die ganze Frucht hinzieht und nicht wie bei der British Queen mit weißlich grüner Spitze; Samenkörner klein und liegen flach im Fruchtfleisch. Das Fleisch inwendig ist klar weiß, von fester Textur, gerade wie bei der Ananas-Erdbeere und voll des schönen Aromas und gewürzhaften Wohlgeschmacks, der beide Eltern charakterisirt. Aber die „Alte Ananas“ trägt undankbar und die British Queen ist zu zärtlich, Eigenschaften, die der Carolina superba nichts weniger als eigen sind. Eine Pflanze, die Herr Ritley aus dem Lande herausgenommen und in einen Topf gesetzt hatte, war buchstäblich voll von Früchten. — Diese Art wurde von den anwesenden Pomologen für sehr empfehlenswerth erachtet und es ist unzweifelhaft, daß sie eine schätzbare Acquisition von allererstem Range für die Gärten werden wird.“

Dieser Ansicht kann ich, so weit es die verfloffenen für die Erdbeerzucht nichts weniger als günstigen Sommer auf meinem Boden zuließen, in vollem Maße beitreten. — Trotzdem es in der Zeit, wo die Erdbeere am liebsten warme Regenschauer liebt, in der Schwellungsperiode nämlich, es im verfloffenen Juni fast gar nicht regnete, hatte ich schöne wohlgeformte Früchte von meinem Beet, obwohl nicht so zahlreich, aber der Adel der Frucht verleugnete sich auch unter bedrückten Umständen nicht. Und namentlich ist es der robuste Wuchs, den sie unter ungünstigen Vegetationsverhältnissen beibehält, der ihren Werth so wesentlich erhöht, da sich nur zu häufig Schwächlichkeit des Wuchses den vorzüglichen Eigenschaften hinzugesellen, seltener aber Ausnahmen dieser Beobachtungen vorkommen.

Unser geschätzter Landsmann und Erdbeerfreund in Paris, Herr Ferd. Gloede, sagt in seinem Catalog: Variété tout à fait hors ligne (Eine Sorte, die total außerhalb des Bereichs des gewöhnlichen Werthes zu erachten ist) und ferner: „die in keinem Garten fehlen sollte.“

Nach meiner Ansicht lassen sich unter dem ganzen Schwarm von Erdbeersorten die Carolina superba als die feinschmeckendste, die müskirte Bierländer Erdbeere ausgeschlossen, und die stolze Sir Harry als die prahlendste und schönfarbigste hervorheben, ohne daß man der Keen's Seedling, Princesse Alice und der alabasterweißen zuckersüßen Barnes' Bicton Pine in ihren respectiven Rechten zu nahe zu treten braucht.

So mögen wir denn der Sir Harry auch ein Wort gönnen, die es nicht weniger als obige, in reichem Maaße verdient.

Aus derselben Verhandlung entlehne ich folgende Beschreibung:

„Mr. Underhill aus Birmingham hatte sehr schöne Früchte von seiner Sir Harry eingesandt. Sie ist in der That eine noble Erdbeere und neigt sich mehr einer gefurchten Hahnenkamm- als Herzform hin: Die Farbe ist dunkel braunroth, und wenn voll reif, von tief blutrother Farbe, fast ins Schwärzliche übergehend. Sie ist groß, und hat eine glänzende wie mit Firniß überzogene Haut. Saamenkörner tief einliegend im Fruchtfleisch. Sir Harry ist das Produkt einer Kreuzung zwischen British Queen und Trollopés Victoria.“

Diese Abstammung kann man deutlich wahrnehmen und wer es liebt, seine Erdbeeren, Birnen, Äpfel etc. am Blatt und Holzwuchs leicht erkennen zu können, dem wird die Ähnlichkeit in der robusten Belaubung der beiden Erdbeersorten aufgefallen sein. — Als Tafelfrucht steht die Sir Harry bei mir in höchstem Ansehn; denn sie verdunkelt selbst Keen's Seedling, Princesse Alice und die andern Lieblingsorten durch die Größe ihrer Form und den Glanz ihres Ansehns. — In diesem Gesichtspunkt übertrifft sie auch die Carolina superba, jedoch in dem Gewürz des Aromas bleibt die Sir Harry zurück; und wenn auch keineswegs sauer zu nennen, so ist doch von Natur ihrer schönen Farbe ein säuerlicher Beigeschmack hinzugemengt, den weder hohe Reife noch parteiisches Urtheil hinwegzuräumen im Stande ist.

Beide Sorten halten sich gut durch den Winter, weil sie robusten Wuchses sind. — Wem es darum zu thun ist, die Sorten echt in stark bewurzelten Pflanzen zu erhalten, erlaube ich mir zu bemerken, daß ich das Duzend von der Carolina superba und das Duzend Sir Harry zu 1 & 4 β hamb. Ort. = 15 Sgr. pr. Ort. überlassen kann. Für die Treiberei habe ich zum Absatz für die hiesigen Fruchtläden ein starkes Quantum der Sir Harry getopft, die schon im verwichenen Frühling gern genommen wurden, hingegen habe ich von der winzigen Black Prince alles abgeschafft, da nur große Früchte, selbst im Winter, begehrt und genommen werden.

Theod. von Spreckelsen.

Die Erdbeere Döscar.

Diese neue Erdbeere wird auf das lebhafteste in England anempfohlen und soll sie eine der vorzüglichsten zum Frühstreiben sein. Im Juli 1858 wurde diese Erdbeere dem Comité zur Prüfung der Früchte und Gemüse der Horticultural Society in London vorgelegt, welches folgendes Urtheil über diese Frucht gefällt hat: „Frucht groß, oval, meist etwas zusammengedrückt oder hahnenkammförmig, scheinend dunkelroth; das Fleisch ist fest und von ausgezeichnetem Geschmacke, ungemein süß und aromatisch.“

Die Döscar-Erdbeere ist von kräftigem Wuchse und trägt besser als die british Queen in einem schweren Boden. Die Herkunft (Herr Bradley hat sie erzogen) dieser Erdbeere ist leider nicht bekannt.

Die Königl. botanische Gesellschaft (Ausstellung in Regent's Park am 15. Juni 1859) ertheilte der Erdbeere Döscar die silberne Medaille.

Am 6. Juli d. J. war diese Erdbeere abermals ausgestellt und schreibt Gard. Chron., daß unter den neuen Erdbeer-Sämlingen die „Döscar“ die beste war und ihr guter Ruf nun wohl gegründet ist. Sie ist unstreitig unter den großfrüchtigen Sorten die schwachste und zugleich reich tragend.

Die Pomologische Gesellschaft zu London ertheilte dieser Erdbeere ebenfalls den Preis und heißt es in dem Berichte dieser ausgezeichneten Gesellschaft über diese Frucht: „Die Frucht ist ungemein groß, oval, eckig und häufig kammförmig, selten flach; die Samen sind groß und liegen tief im Fleische; die Farbe ist schön dunkel, wenn völlig reif noch dunkler werdend; das Fleisch durch und durch roth, fest und saft-

reich; der Geschmack ist sehr reich und wenn die Frucht völlig reif ist, so gleicht sie dem der Sir Harry-Erdbeere, von der die Oscar eine Verbesserung ist. Die Reifezeit fällt gleich nach der von Cuthill's Black Prince und einige Tage früher als Keen's Seedling.

Herr Charles Turner, Besitzer der K. Handelsgärtnerei zu Slough, hat die ganze Vermehrung dieser Erdbeere an sich gebracht und offerirt junge Pflanzen zu 42 Schill. St. das Hundert (ca. 14 ₰).

Alles, was wir über diese Erdbeere haben in Erfahrung bringen können, spricht nur zu Gunsten dieser Frucht, so daß sie sich bald in jedem Garten befinden dürfte.

Herr E. Benary in Erfurt offerirt die Erdbeere „Oscar“ in seinem, dem vorigen Hefte beigegebenen Preisverzeichnisse zu 12 Sgr. die Pflanze, worauf wir die Gartenfreunde aufmerksam machen, um so mehr noch, da auch uns diese Erdbeere von mehreren unserer Correspondenten, welche sich von der Vortrefflichkeit dieser Sorte überzeugt haben, empfohlen worden ist. E. D—v.

Große Champignon.

Herr John Hill theilt im Gard. Chron. mit, daß er auf einem Felde bei Loughton, Essex, am 27. September einen Champignon erntete, der 11 Zoll (engl.) im Durchmesser hielt, derselbe war vollkommen rund, die untere Seite ganz glatt und wog 1 Pfd. 20 Lth. Ein ähnliches Exemplar wurde einige Tage früher geerntet, dieses wog 1 Pfd. 10 Lth. Gekocht, waren beide Champignon von ausgezeichnetem Geschmack.

Große Melone.

Die größte oder vielmehr schwerste Melone, von der man bis jetzt gehört hat, wurde in einer der letzten Versammlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris vorgezeigt. Die Frucht war ein Cantaloup und wog nicht weniger als 24¼ Pfund und war von Herrn Pageot, Gemüsegärtner zu Bannes, erzogen worden. Eine aber noch schwerere Frucht wurde früher von dem ehrwürdigen J. Phillpotts zu Porthgwillden bei Truro, wo sie erzogen worden ist, erwähnt.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Odontoglossum laeve Lindl.

(*Odontoglossum Reichenheimii* Hort. non Lind. & Planch.)

Orchideae.

Herr Ambr. Verschaffelt erhielt diese herrliche Orchidee direct aus ihrem Vaterlande Guatemala im Jahre 1856. Die Pflanze ge-

langte bald in seinem Etablissement zu einer sehr vollkommenen Blütenentwicklung und da das ächte *O. laeve* häufig mit anderen Arten verwechselt wird, so giebt Herr Prof. Lemaire in der *Illustrat. hort.* tab. 213 eine sehr naturgetreue Abbildung, wie eine ganz genaue Beschreibung desselben. Das bei dem Herausgeber der vortrefflichen *Illustrat. hort.* zur Blüthe gekommene Exemplar dieses *Odontoglossum* hatte 5–6 Blütenrispen von mehr als einem Metre Länge, diese sind hängend, verästelt, jeder Nebenzweig mit 4–5 Blumen zum wenigsten. Die Blumen 1–2 Zoll im Durchmesser, sind angenehm duftend, die Petalen und Sepalen gut ausgebreitet, brillant rothbraun gefärbt und gelbgrün quer gestreift, während die Lippe halb rein weiß und halb hellrosa gefärbt ist.

Nach Lindley (*Bot. Reg.* 1844, tab. 39) wurde das *Odontogl. laeve* von den Herren Hartweg und Skinner gleichfalls von Guatemala in England lebend eingeführt, woselbst es zum ersten Male im Garten der Gartenbau-Gesellschaft (Mai 1842) blühte. Das *O. laeve* steht dem *O. Reichenheimii* Lind. et Planch. (*Pescat. fasc. V*, Octbr. 1854) sehr nahe, daher beide Arten auch häufig mit einander verwechselt werden. Der Hauptunterschied liegt nur in der Form der Lippe und in der des Gynostemium.

* *Chamaebates foliolosa Benth.*

Ein sehr hübscher immergrüner Strauch, eingeführt von Herren Veitch durch deren Reisenden Herrn W. Lobb. Er ist von compactem Habitus mit sehr zarten, getheilten, farnähnlichen Blättern, ähnlich denen des *Cheilanthes elegans*. Die weißen Blumen erscheinen in großer Menge. Auf der Ausstellung im Crystal-Palast sowohl, wie auf der in Regent's Park, erhielt diese Pflanze einen Preis als schöne Neuheit und darf als eine gute Acquisition angesehen werden. Die Herren Veitch offeriren Exemplare von 15–21 Sh. St.

(Gard. Chron.)

* *Pothos argyraea Lindl.*

Diese auffallende buntblättrige Art stammt von Borneo, von wo sie von Herrn Thomas Lobb eingeführt worden ist. Es ist eine allerliebste Art von äußerst niedlichem und compactem Habitus, rivalisirend in Schönheit mit einigen *Anecochilus*-Arten. Die Blätter von ovalstumpfer Form, sind saftig grün, silberweiß gefleckt und mit einem unregelmäßigen weißen Streifen längs der Mittelrippe. Die Pflanze fand auf sämmtlichen diesjährigen Ausstellungen die größte Bewunderung und erhielt auf allen einen Preis. Starke Pflanzen zu 10, 15 und 21 s, je nach der Stärke, sind zu haben bei den Herren Veitch zu Exeter und Cheelsa.

(Gard. Chron.)

Pteris argyraea Moore.

Es ist diese Art unstreitig eine der schönsten Acquisitionen zu den jetzt so beliebten Farn-Arten. Die Pflanze ist von noblem Habitus

und leicht wachsend, bestimmt und neu in ihren Characteren. Die Fieder an jedem Wedel, so wie diese selbst haben in der Mitte einen glänzenden silbernen Streifen, der mit der lichtgrünen Grundfarbe einen schönen Contrast bildet. Man kann diese Art mit Recht zu den „buntblättrigen“ Pflanzen rechnen und erregte sie als solche auf den letzten Ausstellungen das größte Aufsehen. Preis einer Pflanze 31 s.

(Gard. Chron.)

Lygodium polystachyum Wall.

Gleichfalls ein ausgezeichnet schönes Farn von Herrn Thomas Lobb aus Mittel-Indien eingefandt. Im Ansehen und Habitus gleicht es einigen hübschen Gleichinien. Die Wedel sind verästelt, von mattgrüner Färbung auf der Oberfläche. In guter Kultur bildet diese Art eine herrliche Pflanze. Junge Pflanzen kosten bei Herren Veitch noch 31 s, stärkere 42 s.

(Gard. Chron.)

*** Selaginella atroviridis Spring.**

Eine schöne Art von niedrigem Habitus, von Borneo durch Herrn Thomas Lobb eingeführt. Die Stengel theilen sich wiederholt gabelförmig und ist diese Art unstreitig eine der vorzüglichsten zu dieser Abtheilung gehörenden. Preis 10½ s.

(Gard. Chron.)

*** Selaginella Lobbi. *)**

Eine schöne und bestimmte Art, ebenfalls von Herrn Lobb von Borneo eingefandt. Sie hat den Habitus der *Sel. inaequalifolia* und dabei den metallartigen Glanz der *S. uncinata* (caesia). Diese Art sollte in keiner Sammlung fehlen. Preis 15 s bei Herren Veitch.

(Gard. Chron.)

Spraguea umbellata Torrey.

Eine eigenthümliche kleine Pflanze. Sie gehört ohne Zweifel zu den Portulacaceae und ist nahe verwandt mit der Gattung *Monocosmia* Fzl. Torrey hat diese Gattung dem Herrn Isaak Sprague zu Cambridge, Massachusetts, dedicirt, ein daselbst sehr bekannter Botaniker und Drogist. — Die *Sp. umbellata* ist heimisch an der Mündung des Mojab-Flusses, am Fuße der Sierra Nevada von Nord-Californien.

Herr Veitch sagt im Gard. Chron.: „Diese niedliche harte einjährige Pflanze erhielt ich von Herrn Th. Lobb aus Californien. Mitte Juli stand sie in schönster Blüthe in meinem Garten zu Exeter. Ich erzog sie aus Samen, den ich im vorigen Herbst im freien Lande ausgesät hatte und wo die jungen Pflanzen ohne alle Bedeckung überwintert haben. Die Pflanze eignet sich aber auch zur Topfkultur, indem der Habitus derselben sehr zwergig, ähnlich dem der *Calandrinia grandiflora* ist.“

*) *Pothos argyraea*, *Selaginella Lobbi*, *atroviridis* und *Lyalli*, sehr schöne Arten, sind bereits bei mir in Vermehrung.

flora ist. Die Blumen, die man mit denen eines *Amaranthus* vergleichen möchte, sind schattirt rosa mit purpurfarbenen Staubfäden. (G. Chr.)

Rhododendron Kendrickii Nutt. var. latifolium.

Unter den vielen neuen und schönen *Rhododendron*-Arten von den Bhotan-Gebirgen zeichnet sich diese durch ihre mächtig großen rothen Blumen besonders aus. Herr Booth entdeckte diese Art in Gesellschaft von *R. Edgeworthii* in der Region der Fichten und sonstigen Nadelhölzer, wo sie ähnlich dem *Rh. ponticum* dichte Massen bildet, durch die es sehr schwer ist durchzudringen. Früher entdeckte aber auch schon Griffith diesen Strauch, ohne ihn jedoch lebend eingeführt zu haben.

In der Grafschaft Cheshire, England, soll sich dieser Strauch als ganz hart erwiesen haben, was auch möglich ist, da er 7000 Fuß hoch über der Meeresfläche vorkommt. (Bot. Mag. tab. 5129.)

Dendrobium albo-sanguineum Lindl.

Paxton's Abbildung dieser seltenen Art in „Paxt. Flow. Gard. II, tab. 5 ist eine mangelhafte und vermuthlich nach einem unvollständigen, getrockneten Exemplare angefertigt. Nach jener Abbildung sind die Blumen zu groß und die Blüthenstengel mit nur 1 oder 2 Blumen tragend angegeben, die aus den alten Pseudobulben hervorkommen. Eine getreue Abbildung bringt nun das Bot. Mag. tab. 5130 und heißt es daselbst: die Pseudobulben, oder hier richtiger Stämme, sind aufrecht, verlängert, fast 1 Fuß lang, an den Endspitzen beblättert. Die Blätter sind 5–7 Zoll lang, fast zweizeilig stehend, linien-lanzettförmig, an der Basis scheidenartig. Blüthenstengel nicht so lang als die Blätter, aufrecht, schlank, bedeckt mit kurzen, scheidigen Schuppen und 5–7 ziemlich große (2 Zoll breite) gelblich weiße Blumen tragend. Die große Lippe ist mit Purpur gestrichelt und gefleckt.

Das *Dendrob. albo-sanguineum* ist ein Bewohner des Attrans-Flusses in Moulmain, von wo es durch die Herren Veitch eingeführt worden ist.

Aeschynanthus cordifolius Hook.

Abermals eine der vielen schönen Pflanzen, welche die Herren Veitch & Sohn zu Exeter und Chelsea durch ihren Sammler Herrn Thom. Lobb von Borneo erhalten haben. Diese Art steht dem vor einiger Zeit empfohlenen schönen *A. tricolor* am nächsten, der aus demselben Lande stammt.

Nach der Abbildung im Bot. Mag. tab. 5131 gehört diese Art mit zu den schönsten und am dankbarsten blühenden, weshalb wir die Pflanzenfreunde darauf aufmerksam machen.

Monochaetum ensiferum Naud.

Melastomaceae.

Diese auf Taf. 5132 des B. Mag. abgebildete sehr hübsche und zierliche Pflanze wurde bekanntlich durch Herrn Linden eingeführt und von ihm zuerst in den Handel gegeben. Sie ist bereits vielfältig in den Gärten zu finden.

Brachychiton Bidwilli Hook.

Sterculiaceae.

Der R. Garten zu Kew erhielt im Jahre 1851 den Samen dieser merkwürdigen Pflanze von Herrn Bidwill aus dem Wideday-Distrikt im nordöstlichen Australien. Hooker bringt diese Pflanzengattung zu der Section Brachychiton der Gattung Sterculia von Schott und Endlicher, aus der Brown mit den Sectionen Poecilodermis und Trichosiphon (sämmtlich aus dem tropischen Neuhoiland stammend) die Gattung Brachychiton gebildet hat. — Die Pflanze wird im Kew-Garten als eine Warmhauspflanze behandelt und blühte sie zuerst im Herbste 1858.

Diese Art besitzt eine starke knollenartige Wurzel, von der sich der Stamm strauchartig erhebt. Die Blätter, alternirend und an langen an der Basis aufgeschwollenen Blattstielen stehend, sind herzförmig, meist tief dreilappig, oft auch ungetheilt oder fünflappig, weich, dick, rauh auf der Oberseite und noch mehr so auf der Unterseite. Blumen polygamisch-monöcisch, fast sitzend in den Achseln der Blätter. Kelch roth, über einen Zoll lang, glockenförmig in fünf Segmente getheilt; diese sind ausgebreitet, eiförmig, zugespitzt. Jeder derselben hat drei Nerven und innerhalb, nahe der Basis, befindet sich ein Kreis kleiner concaver Schuppen. Männliche Blume: die Säule fast so lang als die Röhre des Kelches, spindelförmig, wollig in der Mitte, bedeckt mit einem dichten kugeligen Blüthenkopf von 15 sitzenden, gelben, zweizelligen Antheren. In den hermaphroditischen Blumen trägt eine viel kürzere Säule einen Kranz oder Ring von Antheren und dieser ist gekrönt mit den fünf dicht gestellten, sehr wolligen, ovalen Ovarien, in Griffel auslaufend, die eben unter den freien, zurückgebogenen, strahlenförmig stehenden Narben angewachsen sind.

(Bot. Mag. tab. 5133.)

Dendromecon rigidum Benth.

Papaveraceae.

Seit einer Reihe von Jahren in den Herbarien zwar schon bekannt, ist es doch jetzt erst gelungen, und zwar Herrn W. Lobb, diese interessante Pflanze uns durch Samen aus Californien zugeführt zu haben. Benthams beschrieb dieselbe zuerst in den Transactions of the Hort. Soc. Lond. 2. Ser. v. I, p. 407 und gab ihr den äußerst passenden Namen Dendromecon oder Baummohn. Die Pflanze bildet einen kleinen aufrechten Busch mit gelblichen, alternirenden Zweigen. Die Blätter sind 2–4 Zoll lang, kurz gestielt, lanzettförmig, glatt, zugespitzt, bläulich-grün, vielnervig. Die Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Zweige und sind 2 Zoll groß, hellgelb.

(Bot. Mag. tab. 5134.)

* Cheirostemon platanoides Humb. & Bonpl.

Nur Besitzer von großen hohen Gewächshäusern dürften im Stande sein diesen herrlichen Baum zur Blüthe zu bringen, indem derselbe erst ein ziemliches Alter und eine beträchtliche Höhe erreichen muß, ehe er

zum Blühen gelangt. Das September-Heft des Botanical Magazine bringt auf Taf. 5135 eine Abbildung dieses Prachtbaumes und wird dabei bemerkt, daß das im Garten zu Kew befindliche Exemplar am 27. Mai d. J. seine erste Blume entfaltete.

Ob dieser Baum schon früher in England geblüht hat, ist nicht bemerkt. In Deutschland blühte derselbe bereits im Jahre 1838 im botanischen Garten zu München, das Exemplar war damals 20 Fuß hoch und hatte der Stamm eine Dicke von 6 Zoll (Allgem. Gartenztg. von Otto und Dietrich VI, pag. 294). — Im botanischen Garten zu Berlin befanden sich früher zwei Prachteremplare dieses Baumes, von denen das eine im Jahre 1843 zum ersten Mal blühte, es hatte eine Höhe von 22 Fuß und war im genannten Garten im Jahre 1827 aus Samen erzogen worden (Allgem. Gartenztg. von Otto und Dietrich XI, pag. 256.)

Aus dem Texte zu der Abbildung im Bot. Mag. entnehmen wir noch folgende Notizen:

Zu Ende des letzten Jahrhunderts (etwa 1787) wurde eine wissenschaftliche Expedition von der spanischen Regierung nach Mexico ausgerüstet. Die dabei beteiligten Botaniker hörten von einem höchst sonderbaren Baume, dessen sehr große Blüthen fünf Staubfäden haben sollten, die ähnlich einer Hand arrangirt wären. Man glaubte damals, es existire nur ein Exemplar dieses Baumes in der Welt, bis es im Jahre 1801 einem Schüler von Professor Cervantes gelang, einen Wald dieses Baumes in Guatemala, in der Nähe der Stadt gleichen Namens zu entdecken. Von hier wurde der Baum vermuthlich nach Mexico verpflanzt, lange vor Ankunft der genannten Expedition. Der Baum wird von den Indianern unter dem Namen Macpaltochiquauhitl (Handblumenbaum) hoch in Ehren gehalten, sie pflücken die Blumen ab, noch ehe diese sich völlig entfaltet haben, damit kein Same reifen kann. Humboldt und Bonpland brachten zwar Samen mit nach Paris bei ihrer Rückkehr von Mexico, jedoch kein Korn keimte und erst einer späteren Zeit war es vorbehalten, diesen Baum in Europa einzuführen.

Bei uns gedeiht der Cheirostemon sehr gut im Kalthause während des Winters, im Sommer dagegen im Freien und läßt er sich leicht durch Stecklinge vermehren.

Rhipsalis sarmentacea Otto & Dietr.

(*Cereus lumbricoides* Lem.)

Cactaceae.

Eine nur für die Freunde von Succulenten-Pflanzen interessante Pflanze. Dieselbe stammt aus Buenos Ayres und Süd-Brasilien, von wo sie kürzlich wieder in Kew eingeführt worden ist. Abgebildet im Bot. Mag. tab. 5136.

Myosotidium nobile J. D. Hook.

Boragineae.

Ein hübsches Staudengewächs aus der Familie der Boragineen von den Chatham-Inseln. Der Stengel ist krautig, 1—2 Fuß hoch, fleischig,

belaubt, glatt nach unten, weichhaarig nach oben. Wurzelblätter zahlreich, sehr groß, herzförmig, stumpf, glatt, fleischig, glänzend, an langen dicken Blattstengeln. Die Stengelblätter nach oben hinauf immer kleiner und kleiner werdend. Blüthendolde endständig, groß, 4—6 Zoll im Durchmesser. Die Blume besteht aus einer kurzen Röhre mit einem breiten, flach liegenden Saum, über $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser und ist von hübscher hellblauer Farbe, blasser nach dem Rande zu werdend. Die Pflanze verdient wohl als Zierpflanze empfohlen zu werden. Abgebildet Bot. Mag. tab. 5137.

Aerides Wightianum Lindl.

(*Aerides testaceum* Lindl.; *Vanda parviflora* Lindl.)

Orchideae.

Die Hauptschönheit dieser Art besteht bei näherer Betrachtung in der verschiedenartig gefärbten Lippe. Das Vaterland dieser Orchidee ist Ceylon, Madras, Concan und Bombay. Bot. Mag. tab. 5138.

* *Areca Sapida Sol.*

(*Areca Banksii* Mart.)

Bekanntlich eine sehr schöne Palme, die, wie jetzt so manche andere Art, im großen Palmenhause zu Kew zur Blüthenentwicklung gelangt ist und von der das Bot. Mag. auf Taf. 5139 eine Abbildung bringt.

Abgebildete Camellien

in Umb. Verschaffelt's Nouvelle Iconographie des Camellias.

IV. Liv. April 1859.

Taf. 1. Cam. Sophie Chiarugi. Der Herausgeber der vorzüglichen Iconographie, Herr Verschaffelt, erhielt diese Camellie im Jahre 1857 aus Florenz, die ihrer schönen Blumen, ihres schönen Habitus und ihrer kleinen Blätter wegen sehr empfohlen zu werden verdient. — Die Blumen sind fast erster Größe und erscheinen in zahlreicher Menge. Dieselben bestehen aus großen abgerundeten, am oberen Ende leicht gekerbten, lebhaft rosa gefärbten Blumenblättern, die äußerst regelmäßig gestellt sind. Die im Centrum der Blume befindlichen bilden für sich eine Art kleiner Rose.

Taf. 2. Cam. Martha (Buist). Es ist dies eine Camellie, die in den Vereinigten Staaten aus Samen erzogen wurde, von woher sie Herr Verschaffelt vor mehreren Jahren erhalten hat. Die weißen Blumen bestehen aus sehr regelmäßig dachziegelförmig gestellten Blumenblättern, letztere sind zahlreich, oval und leicht gekerbt. — Eine sehr hübsche weiße Varietät.

Taf. 3. Cam. Dupont de l'Eure. Dem Züchter dieser Varietät, Herrn Dupont de l'Eure, zu Ehren benannt. Die Blumen sind nur klein, aber äußerst niedlich, sehr regelmäßig dachziegelförmig gebaut und von hübscher zweifarbiger Zeichnung, nämlich schön rosa im Centrum und kirschroth nach dem Rande zu gefärbt.

Taf. 4. Cam. Amelia Benucci. Eine allerliebste, kleinblumige Camellie von hübscher rosa Farbe und jedes Blumenblatt mit einer weißen Binde geziert. Sie ist italienischen Ursprungs und wurde bereits 1857 eingeführt.

V. Liv. Mai 1859.

Taf. 1. Cam. Paolina Maggi. Im vorigen Frühjahr entfaltete diese Camellie zum ersten Male ihre herrlichen Blumen und muß man sie ohne Uebertreibung für eine der schönsten unter den einfarbig dunkelrothen Varietäten halten. Herr Verschaffelt erhielt sie von Herrn Cesar Franchetti in Florenz.

Die Blumen sind fast erster Größe, lebhaft dunkel carmoisinroth. Die Blumenblätter sind groß, abgerundet, etwas gekerbt, convex, ausgebreitet und äußerst regelmäßig dachziegelförmig gestellt. Die im Centrum der Blume befindlichen bilden eine Art Rose.

Taf. 2. Cam. Storeyii. Diese schöne Varietät haben die Herren Veitch zu Exeter aus Samen erzogen und verdient sie mit vollem Recht zu den schönsten gezählt zu werden. Sie hat seit mehreren Jahren in großer Fülle bei Herrn Verschaffelt geblüht. Die Blumen sind groß, 5 Zoll, und bestehen aus sehr großen gleichen Blumenblättern, die oval-abgerundet und vollkommen dachziegelförmig gestellt sind. Jedes Blumenblatt ist rosa und mit einem helleren Rande versehen.

Taf. 3. Cam. Ernesta Visconti. Unter den weißen Camellien ist diese eine der vorzüglichsten. Die Blumen sind sehr groß und bestehen im Verhältniß zur Größe der Blume aus nur wenigen Blumenblättern, diese sind sehr ausgebreitet, rein weiß, mit einem gelblichen Anflug im Centrum. — Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie vor etwa 3 oder 4 Jahren von Herrn Luzzati aus Florenz.

Taf. 4. Cam. Duca di Genova. Wie die vorhergehende, stammt auch diese aus Italien. Die Blumen sind groß, schön einfarbig rosa, bis auf einzelne Blumenblätter, die weiß gestreift sind. Die Blumenblätter sind groß, liegen regelmäßig dachziegelförmig, die nach der Peripherie der Blume zu sind größer als die im Centrum.

VI. Liv. Juni 1859.

Taf. 1. Cam. Archiduchesse Marie. Herr Defresne erzog diese Camellie aus Samen und Herr Van Houtte brachte sie zuerst in den Handel. Es ist eine ausgezeichnete Varietät, die in jeder Sammlung eine hervorragende Stellung einnehmen wird. Die Blume gehört zu den am regelmäßigsten gebauten und ist von kirschrother Farbe, jedes Blumenblatt mit einer weißen Binde geziert. Die Blumenblätter sind zahlreich, klein, abgerundet und bilden eine Blume mittler Größe, die sich leicht öffnet.

Taf. 2. Cam. Rose la Reine. Herr Verschaffelt erhielt diese Varietät vor etwa drei Jahren aus Italien und ist sie eine Va-

rietät ersten Ranges. Die Blume ist groß, herrlich rosa-carminfarben und fast 5 Zoll im Durchm. Die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, abgerundet, ausgebreitet, die nach dem Centrum zu befindlichen sind kleiner und bilden eine Art Herz. Ein leichtes und dankbares Blühen, schöner Habitus und hübsches Laubwerk sind ebenfalls schätzenswerthe Eigenschaften dieser Camellie.

Taf. 3. *Cam. tricolor plenissima*. Herr Burdin in Mailand ist der Züchter dieser Camellie, von dem sie Herr Verschaffelt erhielt. Die Blume gleicht einer gefüllten Anemone und bildet einen hübschen Contrast mit den regelmäßig gebauten Varietäten, sie ist groß und besteht aus sehr großen Blumenblättern, die sehr verschiedenartig geformt sind, von denen die im Centrum befindlichen ein Herz bilden. Die Grundfarbe der Blume ist blaßrosa, dicht gefleckt, gestreift und eingefaßt mit carmoisin.

Taf. 4. *Cam. imbricata Guicciardini*. Herr Verschaffelt erhielt diese Varietät vor zwei Jahren von Herrn Franchetti aus Florenz. Die Blumen sind sehr groß, von zarter rosa Färbung mit etwas blasserem Längsstreifen gezeichnet. Die Form ist ganz regelmäßig, die Blumenblätter sind groß, abgerundet, gleich groß bis auf die im Centrum, die etwas kleiner sind.

VII. Liv. Juli 1859.

Taf. 1. *Cam. Prince Eugène Napoléon*. Es ist diese Camellie eine der schönsten, welche seit langer Zeit erzogen worden ist. Außerst elegante Form und Regelmäßigkeit zeichnen diese Blume neben einer prächtigen Färbung vor vielen aus. Herr de Coster zu Mellez-Gand hatte das Glück gehabt, diese Camellie zu gewinnen und denkt sie in kürzester Zeit in den Handel zu geben. Die Blume ist groß und besteht aus zahlreichen kleinen Blumenblättern, diese sind abgerundet, gleich, tief zweilappig am oberen Rande, ganz genau dachziegelförmig liegend und vom schönsten lebhaften Kirschroth. Die Blätter sind groß, der Habitus elegant.

Taf. 2. *Cam. Carolina Franzini*. Herr Amb. Verschaffelt erhielt diese Camellie vor etwa zwei Jahren aus Italien und hat sie seitdem bei ihm mehrere Male geblüht und sich als eine herrliche Varietät bewiesen. Die Blumen sind groß, aus zahlreichen großen, regelmäßig dachziegelförmig gestellten Blumenblättern vom reinsten Weiß bestehend, mit einem leichten Anflug von Schwefelgelb im Centrum der Blume, wie jedes einzelne Blumenblatt mit einem matten rosa Streifen gezeichnet ist.

Taf. 3. *Cam. Conte di Soranzo*. Diese eigenthümliche Camellie wurde von den Herren Sylvester & Co. zu Florenz 1856 in den Handel gegeben. Die Blumen sind mittelgroß, regelmäßig gebaut nach dem äußern Rande zu, während die im Centrum stehenden Blumenblätter mehr unregelmäßig stehen und ein Herz bilden. Die Grundfarbe der Blume ist schön rosa, nach dem Centrum zu fast weiß werdend, während die ganz im Centrum stehenden Blumenblätter wieder rosafarben sind.

Taf. 4. *Cam. Baronessa Colli*. Ebenfalls eine Camellie von der größten Regelmäßigkeit und zugleich ausgezeichnet durch die Größe

der Blumenblätter. Letztere sind rosaroth und mit einem weißen Streifen geziert. Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie, wie viele andere, von Herrn Franchetti in Florenz.

Gartenbau - Vereine.

Cöln. Der Cölner Verein für Gartenkunde und Botanik wird im Frühjahr 1860 eine öffentliche Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten, Gemüsen, Plänen zu Garten-Anlagen, Garten-Instrumenten, Verzierungen, Modellen u. u. veranstalten und hat das Comité, bestehend aus den Herren Chr. Hamecher, Vorsitzender, E. Dypenheim, Stellvertreter, Ad. Lesimple, Schriftführer, Dr. Meizen, Stellvertreter, Adler, Schagmeister, von Dechen, Horst, M. Kemp, Wächter, Strauß, Stadtgärtner, Frielingsdorff, Maschmeier, Bergmann, Burchard, Kunstgärtner, unterm 30. August ein Programm veröffentlicht. Nach diesem wird die Ausstellung Sonntag den 8. April, 1860, Morgens 10 Uhr eröffnet und Freitag den 13. April, Abends 7 Uhr geschlossen.

Die Einsender sind ersucht, die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände bis längstens Freitag den 6. April unter Adresse: Herrn Assessor Hamecher, einzuliefern, dieselben deutlich zu bezeichnen und jeder Sendung ein genaues Verzeichniß der Gegenstände in duplo beizufügen. Blumen-Bouquete, Garten-Pläne, Instrumente und sonstige nicht vielen Raum einnehmende Sachen werden noch bis Samstag Mittags 1 Uhr angenommen. Sachen, die nach dieser Zeit eingehen, werden nach Möglichkeit berücksichtigt, jedoch kann ihnen die Zulassung zur Concurrenz nicht mit Bestimmtheit in Aussicht gestellt werden.

Der Verein wird dahin wirken, daß die Directionen der Eisenbahnen und Dampfschiffe den Transport unentgeltlich übernehmen. Er wird für gute Verpackung zur Rücksendung Sorge tragen, und setzt dieselbe bei der Einsendung voraus; Garantien können nicht übernommen werden.

Am Tage nach der Ausstellung haben die hiesigen Einsender die ausgestellten Gegenstände in dem Ausstellungs-Local abzuholen.

Die Preisrichter werden besondere Rücksicht nehmen auf Cultur-Vollkommenheit, Blütenfülle, Neuheit mit blumistischem Werth und geschmackvoller Aufstellung.

Mit dieser Ausstellung soll eine Blumen-Verloosung verbunden werden, worüber das Nähere später bekannt gemacht wird.

Die Preise sind folgende:

1. Sechs der neuesten Einführung von 1859 und 60, von denen wenigstens drei in Blüthe. Erster Preis: Goldene Medaille oder 5 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or.

2. Zwölf der bestcultivirten Pflanzen, von denen wenigstens sechs in Blüthe. Erster Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or.

3. Eine Gruppe seltener und schön blühender Pflanzen in mindestens 25 Species. Erster Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or.
4. Eine Gruppe seltener und schöner Blattpflanzen in mindestens 25 Species. Erster Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or.
5. Eine Collection blühender Rosen in mindestens 25 Sorten. Erster Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or.
6. Eine Collection blühender Rhododendron in mindestens 25 Sorten. Erster Preis: Goldene Medaille oder 4 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or.
7. Eine Collection blühender Azalea indica in mindestens 25 Sorten. Erster Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 2 Friedrichsd'or.
8. Eine Collection blühender Camellia japon. in mindestens 20 Sorten. Erster Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 2 Friedrichsd'or.
9. Für die schönsten getriebenen Gemüse und Früchte. Erster Preis: Goldene Medaille oder 3 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 2 Friedrichsd'or.
10. Die schönste Collection Coniferen. Erster Preis: Goldene Medaille oder 2 Friedrichsd'or. Zweiter Preis: Goldene Medaille oder 1 Friedrichsd'or.
11. Für die schönste Collection blühender Zwiebelpflanzen. Erster Preis (Amaryllis): Goldene Medaille oder 2 Friedrichsd'or. Zweiter Preis (andere Zwiebelpflanzen): Silberne Medaille oder 1 Friedrichsd'or.
12. Die schönste Collection Pensées. Erster Preis: Goldene Medaille. Zweiter Preis: Silberne Medaille.
13. Für die schönste Gruppe Calceolarien, Cinerarien &c. Erster Preis: Goldene Medaille. Zweiter Preis: Silberne Medaille.
14. Für das schönste Bouquet. Erster Preis: Goldene Medaille. Zweiter Preis: Silberne Medaille.
15. Fünf Medaillen, und zwar 3 goldene und 2 silberne, zur Disposition der Preisrichter, wovon 1 goldene und 1 silberne für die schönsten Modelle, Gartengeräth &c.

Hildesheim. Der s. g. Hannoversche Gartenbau-Verein in Hildesheim — warum er sich den Hannoverschen nennt, da Hannover dabei gar nicht vertreten ist, bleibt uns räthselhaft — hat am 18. September d. J. seine gewöhnliche Ausstellung eröffnet. Sie ist indeß unter dem gewöhnlichen ausgefallen, jedoch hat der Verein selbst sie in den hildesheimischen Zeitungen überhinreichend herausstreichen lassen. Wenn der Zweck desselben besonders darauf gerichtet sein soll, daß die Mitglieder ihre Producte ausstellen, zeigen was sie leisten und welche Fortschritte ihre Kunst macht, so ist dieser gänzlich verfehlt, da man von ihren Leistungen nur sehr wenig gesehen hat. Die zur Ausstellung mühsam zusammengeschafften größeren und seltenen Gewächse, Pflanzen und Blumen sind aus den Gärten und Treibhäusern vornehmer Herrschaften der Stadt und Umgegend geliefert, eine vorhandene Auswahl schöner

Gemüse und ein Sortiment Begonien — die von hier aus möglicherweise nicht eingesandt werden konnte — haben sogar die Herren Moschkowiz & Siegling aus Erfurt auf besondere Verwendung übersandt, was man aber begreiflich möglichst verheimlicht hat, so daß die Einsender davon keinen Ruhm ernten.

Bei so bewandter Sachlage verlieren sich die Producte der eigentlichen Mitglieder zwischen diesen Fremdlingen fast gänzlich, und der Verein kann daher in seinen Elogen nicht umhin, die Empfindlichkeit darüber, daß Herr Kunstgärtner Schlauter sich dabei nicht mehr theiligt, so stark auszudrücken, daß er von dem Umstande, daß dieser seinen Garten Jedermann zur freien beliebigen Ansicht geöffnet hat, wie von einer Wähe aus fremden Landen redet.

Daß Herrn Schlauter aber zu solchem Verfahren erhebliche Gründe bewogen haben, da ihm sonst die allgemeinen Zwecke des Vereins gewiß eben so sehr am Herzen liegen, wie den übrigen Mitgliedern, davon sind wir so fest überzeugt, wie, daß der Besuch seines Gartens hinter dem der Ausstellung gewiß nicht zurückgestanden hat.

Es wird dem Liebhaber daselbst nicht nur mehr und vorzüglicheres geboten, als die Ausstellung bringen konnte, eine seit länger denn 50 Jahren sorglich zusammengebrachte Sammlung von mindestens 600 Species Cacteen, Blattpflanzen, Fuchsen, Neuholänder-Pflanzen, ein reichhaltiges Sortiment schöner Stauden im freien Lande, alles Neueste und Beste, was zur Zeit cultivirt wird, sondern seine vorzügliche Auswahl von mindestens 450 Sorten der besten und neuesten Georginen in den schönsten Musterblumen, wie man sie nach dem trocknen Sommer kaum so üppig erwarten durfte, mußte Jedermann überraschen.

Die Zwecke, welche der Verein, neben der Ausstellung selbst, im Auge gehabt hat, sind bis hieher als mißlungen anzusehen, und kann er es nicht weiter bringen, als daß er die Naturschätze Dritter arrangirt, so wird ihn diese Mühe wahrscheinlich bald verdrießen. G.

(Anmerk. der Redact. Ein zweiter günstiger lautender Bericht über diese Ausstellung nebst Preisvertheilung ging der Redaction aus der Feder eines anderen ihrer geehrten Correspondenten zu, nachdem der obige bereits gedruckt war und wird im nächsten Hefte nachfolgen.)

Maurer's Englische Stachelbeeren,

öffentlich ausgestellt zu Magdeburg am 1. August d. J.

Laut einer Bekanntmachung in Nr. 176 der „Magdeburgischen Zeitung“ hatte Herr Immiß am 1. August d. J. mit Genehmigung des Magdeburger Gartenbau-Vereins eine Ausstellung von mehr als 100 Sorten werthvoller Englischer Stachelbeeren aus dem Garten des Kunst- und Handelsgärtners Maurer in Jena den Freunden des Bienenobstes zur Schau angeboten. Die Sammlung ist von vielen Liebhabern und Freunden dieser Früchte aus der Nähe wie aus der Ferne zahlreich aufgesucht, gründlich geprüft und nicht nur ihrem bedeutenden

Umfange, sondern auch ihrem inneren Werthe nach, von vielen mit großem Beifall in Augenschein genommen, ja man darf wohl sagen bewundert worden. Mir liegt nun, schreibt Herr Immisch, in dem von ihm im Beibl. zur Magd. Ztg. veröffentlichten und uns gleichfalls gütig mitgetheilten Artikel, allen Freunden dieses Beerenobstes, so wie dem freundlichen Absender desselben gegenüber die Pflicht ob, nachzuweisen, was für Früchte ausgestellt und wie sie beschaffen waren in einem Sommer, der an anhaltender Wärme, wie an trockener Luft, nur wenige feines Gleichen aufzuweisen hat. Wenn ich bedenke, daß in diesem Jahre nicht blos in dem merkwürdig liegenden Verggarten des Lehrers zu Stecklenberg, hoch oben auf einem Plateau des Harzgebirges in der Nähe der ganz verfallenen Stecklenburg, sondern auch tief unten in der Niederung reife Stachelbeeren nicht am Stöcke, vielmehr nur unter demselben unreif abgefallen auf der Erde zahlreich zu finden waren, so ist es in der That erfreulich, mit eigenen Augen wahrzunehmen, daß die ganze Sammlung dieser Beerenfrüchte bei der sorgfältigen Cultur derselben durch Herrn Maurer ein Ergebniß erzielt hat, welches nach den vorliegenden Proben nicht etwa in geringer, sondern selbst in beträchtlicher Anzahl (beziehungsweise von 10, 15 bis 20 Stück per Sorte) ein außerordentlich günstiges zu nennen ist, ganz abgesehen davon, was dem Begleitschreiben wörtlich hinzugefügt war: „Die Früchte, von wenigstens zehn Jahre alten Stöcken entnommen, sind in günstigen, nicht so trockenen Jahren, wie das gegenwärtige, um ein Drittel größer und bis 2 Loth schwer geerntet worden, bei sehr einfacher Cultur.“

Es war bei der Veranstaltung dieser Ausstellung von einem einzigen Culturzweige Absicht unseres Vereins, Käusern wie Verkäufern dieser Früchte recht handgreiflich zu beweisen, daß alle im Handel bei uns vorkommenden Früchte der Art wenig Werth haben in Vergleich mit denjenigen, welche man bei sehr einfacher Cultur in Jena und anderwärts in Thüringen gewinnt. Dieser Plan ist vollständig erreicht und hoffentlich wird er zu seiner Zeit auch Frucht bringen, nicht nur für manche Leser d. Ztg., sondern auch für manchen Käufer dieser Frucht.

Die eingelieferten Früchte bestanden der Farbe nach in 4 Sorten, nämlich in rothen, grünen, gelben und weißen, letztere jedoch meist mit grüner oder gelber Hautfarbe versehen, auf deren Oberfläche nur einige weiße oder weißliche Adern sichtbar waren. Innerlich unterschieden sich dieselben durch eine etwas dickere Schale von den drei ersten Arten. Allein da die Grenze zwischen grün und gelb schwer zu finden war, so habe ich gegen die Angabe des Katalogs von 1857, so wie auch des erst nach beendigter Ausstellung eingehenden von 1859 die weiße Abtheilung ganz fallen lassen und nur die drei erstgenannten beibehalten, nämlich die mit rothen, grünen und gelben Früchten, eine Abweichung, durch welche dem Leser die Uebersicht wesentlich erleichtert sein dürfte. Jede der drei Sorten enthielt große, mittlere und kleine Früchte, jedoch alle insgesammt ganz reif, gut ausgebildet und mehr oder weniger feinschalig, einige in Vergleich mit andern wahrhaft süß und gewürzig schmeckend, was bei jeder einzelnen Sorte angegeben werden soll. Wenn ich dabei die den meisten Lesern unverständlichen, ohnehin wenig bezeichnenden englischen Namen ganz außer Acht lasse und blos die Nummer anführe, unter welcher mir jede einzelne zugesendet war, so ist das eine

nicht minder wesentliche Erleichterung für den Leser wie für mich. Am wohlgeschmecktesten waren die Früchte am Tage ihrer Ankunft, den 28. Juli, einzelne wenige erhielten sich gut sogar bis zum 6. August; die meisten dagegen gingen bei ihrem großen Vorrathe von Zuckerstoff in den heißesten Tagen des Sommers bald in Gährung über, sprangen in der Oberhaut auf und waren von nun an nicht mehr wohlgeschmeckend, z. B. Nr. 6 roth, 24, 63 grün und 204 gelb.

Mit Recht stelle ich oben an:

I. Die rothen Sorten,

unter denen die größten, ansehnlichsten, feinschaligsten und schmackhaftesten, d. h. süß und gewürzig zugleich schmeckend, enthalten waren, nämlich: Nr. 2, 6, 12, 13, 14, 22, 23, 25, 31, 32, 36, 37, 38, 41, 42, 44, 45, 52, 56, 68, 69, 71, 73, 75, 76, 86, 89, 91, 94, 96, 108, 109, 110, 115, 117 und 181 (36 Stück).

1) Unter diesen waren sehr groß, süß und feinschalig: Nr. 13, 23, 25, 31, 36, 37, 38, 42, 44, 45, 68, 73, 76, 86, 89, 96, 109, 110 und 181 (19 Stück), besonders Nr. 73, so schön und ansehnlich wie eine große Pflaume (*Prunus domestica*).

2) Weniger feinschalig, aber eben so groß und süß: Nr. 2, 12, 41, 75, 91, 108 und 115 (7 Stück).

3) Nicht so groß, aber eben so süß und feinschalig wie die unter 1. aufgeführten waren: Nr. 14, 22, 32, 52, 69 und 117 (6 Stück). Davon wirklich ausgezeichnet: Nr. 14 und 69.

4) Weniger gut: Nr. 71 und 94.

5) Klein und feinschalig: Nr. 6 und 56.

II. Grüne Sorten,

und zwar: Nr. 1, 3, 5, 7, 9, 10, 5, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 33, 34, 40, 50, 53, 55, 57, 58, 59, 61, 64, 72, 77, 81, 85, 95, 98, 100, 102, 105, 106, 112, 113, 116, 119, 123, 134, 158, 224 und Dr. Hiller ?) (44 Stück).

1) Davon groß, süß und feinschalig zugleich: Nr. 1, 5, 7 (besonders schön), 19, 33, 58 (einer großen Pflaume ähnlich), 64 und Dr. Hiller (8 Stück).

2) Weniger feinschalig, aber eben so groß und süß: Nr. 3, 15, 17, 20, 26, 55, 113, 224 (sehr gewürzig). In Summa 8 Stück.

3) Mittelgroß, sehr süß und feinschalig: Nr. 5, 9, 10, 34, 53, 57, 61, 72, 95, 98, 106, 116, 123 (13 Stück).

4) Eben so groß und süß, aber weniger feinschalig: Nr. 16, 59, 113, 158 (4 Stück).

5) Klein, süß und feinschalig: Nr. 18 und 95.

6) Klein und hartschalig: Nr. 40, 100 und 102.

III. Gelbe Sorten,

und zwar: Nr. 4, 5, 10, 21, 27, 28, 34, 39, 43, 47, 48, 51, 58, 65, 72, 74, 85, 97, 105, 111, 114, 197, 204 (23 Stück). Von diesen waren:

1) Groß, süß und feinschalig: Nr. 10, 28, 34, 39 (einer großen Pflaume ähnlich), 43 (ausgezeichnet), 58, 74 und 111 (8 Stück).

2) Etwas weniger groß, aber eben so süß und feinschalig: Nr. 27, 47, 72, 85 und 97 (5 Stück).

3) Von derselben Größe und Güte, aber weniger feinschalig als unter 2: Nr. 4, 21, 51, 65, 105 (5 Stück).

4) Klein, süß und feinschalig: Nr. 114.

5) Klein, herbe und hartschalig: Nr. 48 und 204. *)

Das ist nach sorgfältigster Prüfung und Berathung mit Kennern mein ganz unpartheißches Urtheil über die ausgestellte Sammlung. Wenn es heute bei völliger Reife der Früchte ein ganz anderes ist, als das, welches ich in Verein mit andern Preisrichtern am 13. Juli 1857 in Gotha über dieselben nicht völlig reifen Früchte abgegeben habe, so spreche ich dies um so lieber hiermit öffentlich aus, nachdem ich mich gründlich und sattfam davon überzeugt habe, was für ein vortrefflicher Geschmack in einer vollkommen reifen und möglichst großen Frucht der Art enthalten ist.

Möchte es nur Herrn Maurer bald gelingen, die Vermehrung dieser Sorten so weit auszudehnen, daß er alle Gesuche mit mäßig großen Exemplaren versehen könnte! Dabei stelle ich jedoch nicht in Abrede, daß ein gut bewurzeltes kleines Exemplar bei guter Pflege eben so leicht anwächst wie ein großes, nur mit dem frühen Ertrage ist es etwas anders.

Uebrigens bemerke ich für etwaige Züchter dieser Frucht, daß man die Kraft des Strauches nicht bis aufs äußerste anstrengen darf, wenn man ein preiswürdiges Product erhalten will. Eine überreiche Ernte giebt viel kleine Früchte, aber eine weniger reiche, welche durch Beschneiden des jungen Fruchtholzes, so wie durch Auspflücken der überflüssigen, unreifen Früchte erreicht wird, ersetzt dem Züchter das reichlich an innerer Güte, was er an der Menge kleiner Früchte verliert.

Die Engländer ziehen nicht selten an einem einzigen Stachelbeerstrauche nur wenig Früchte — etwa 5–10 Stück — um großes Aufsehen mit denselben zu erregen und die ausgesetzten hohen Preise zu gewinnen. Wird nun ein solcher Strauch in der Absicht gekauft, um eben so viel große Früchte zu ernten, so wäre diese Cultur bei uns eben so gut ausführbar, wie in England, aber zur allgemeinen Einführung ist sie durchaus nicht zu empfehlen. Wir verlangen vielmehr (wie ich in meinem Dankschreiben für die erhaltenen Früchte ausdrücklich erklärt habe) bei einer solchen Empfehlung nur Sorten, welche dankbar tragen, und zwar Früchte von ansehnlicher Größe und gutem Geschmack. Große Pflanzungen der Art müssen bei uns die Früchte nicht meßen, sondern scheffelweise liefern, und als solche sind die hier ausgestellten mir ehrlich bezeichnet. Eben darum nehme ich keinen Anstand für die genannten Sorten das Wort zu ergreifen, nachdem ich mich von dem Werthe der Früchte wie von dem Ertrage der Stöcke vollständig überzeugt habe.

Anhang. Großen Schaden haben in dem verfloffenen Sommer bei der Stachelbeercultur die Dürre der Temperatur, so wie die Raupe

*) Es sind dies die Nummern, unter denen Herr Maurer die Sorten in seinem *Kataloge* führt.

des kleinen Schmetterlings, des sogenannten Harlekins oder Stachelbeerspanners (*Geometer grossulariata*) angerichtet. Wenn ich in Bezug auf den ersten Schaden das offene Geständniß ablege, daß wir gegen lang anhaltende allgemeine Dürre durch Begießen und Behacken der Pflanzen, durch Belegen des Bodens, um dieselben mit verwesenden Pflanzenstoffen u. dgl. nur wenig thun können, so schweige ich von den verschiedenen zum Theil wenig wirksamen Mitteln und Mittelchen, welche unsere Gartenschriften gegen die zweite Calamität fast täglich in Vorschlag bringen. Am wirksamsten dagegen hat sich mir bisher nur ein einziges Mittel erwiesen, weil es zugleich mit der naturgeschichtlichen Entwicklung des Schmetterlings, eines Nachfalters, in Verbindung steht. Dieser umflattert die Stachel-, weniger die Johannisbeersträucher, legt seine Eier an deren Blätter, und die bald darauf entstehende Raupe frisst begierig alle Blätter ab. Hierauf verpuppt sie sich unten am Boden in dem Geniste hauptsächlich der alten verwilderten Sträucher und überdauert als Puppe im Schutze derselben unsern Winter, um im Frühjahr, wenn der Strauch vollständig belaubt ist, als Schmetterling hervor zu gehen und eine neue Generation von unersättlichen Fressern ins Leben zu rufen. Man verwehrt ihnen dieß, wenn man zeitig im Frühjahr, ehe der Strauch grünt, alles Geniste, trockenes Laub und sämtliche Erde um den Stamm herum einige Zoll tief wegräumt. Die Erde wirft man weit abseits und um den Stamm bildet man einen Kessel, in welchen man einen Eimer voll frischen Harn, unverdünnt aus dem Stalle entnommen, gießt. Der Harn tödtet die noch vorhandenen versteckten Insecten und befördert das Wachsthum des Strauches, der, wie der Himbeerstrauch einen guten, fetten, etwas schweren Boden in einer Lage mit etwas gebrochenem Lichte verlangt. Bei dem alljährlich im Frühjahr vorzunehmenden Geschäfte war einst bei mir ein Strauch aus Versehen übergegangen; kaum aber waren sämtliche Sträucher grün, so kroch die gefräßige Raupe aus ihrem Schlupfwinkel hervor und fing an den Strauch zu entblättern. Man entfernte diesen sammt der Wurzel ganz, reinigte die Erde durch den erwählten Aufguß von aller Brut, und nun hatte man Ruhe und zugleich eine reichliche Ernte auf lange Zeit.

Dieß als Antwort auf eine von Herrn Th. Denstorff in Schwanebeck an mich brieflich gerichtete Anfrage!

Schließlich mache ich noch einen andern Vorschlag, dessen Wirkung ich zwar noch nicht selbst erprobt habe, der aber von Sachkundigen gegen ähnliche lästige Insecten schon in Anwendung gebracht ist. Ich meine das Persische Insectenpulver, welches gegen grüne und schwarze Aphisarten (Blattläuse), so wie gegen die häßliche graue Raupe der gefüllt blühenden großen Maiblume mit gutem Erfolge hier gebraucht wird. Die Pflanze wird zu dem Zwecke mit der Gießkanne erst besprengt und nachher mit dem Pulver bestreut. Die Stachelbeerraupe wird demselben wahrscheinlich auch unterliegen. Vielleicht ließe sich dieses Mittel auch gegen die Zerstörung des Kohlweißlings, wenn auch nicht im Großen, doch wenigstens im Kleinen anwenden, und sollte es sich hier bewähren, so würde man bald Mittel finden, es selbst in weiteren Kreisen zur Anwendung zu bringen. Vielseitige Versuche der Art, wozu jeder Gartenbesitzer mehr Gelegenheit hat, als ich in diesem

Augenblicke, werden das Nähere darüber bald ergeben. Um gefällige Mittheilung des Erfolgs wird bei der Wichtigkeit der Sache dringend gebeten.

L i t e r a t u r.

J. J. W. Bosse's (Großherz. Garteninspector a. D. in Oldenburg) vollständiges Handbuch der Blumengärtnerei, oder genaue Beschreibung fast aller in Deutschland bekannt gewordenen Zierpflanzen, mit Einschluß der Palmen und der vorzüglichsten Sträucher und Bäume, welche zu Lustanlagen benutzt werden, nebst gründlicher Anleitung zu deren Cultur und einer Einleitung über alle Zweige der Blumengärtnerei. Mit besonderer Rücksicht auf Zimmer-Blumenzucht, theils nach eigenen vieljährigen Erfahrungen, theils nach den Angaben der ausgezeichnetsten Pflanzen-Cultivatoren bearbeitet. Erster Band. Dritte, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. geh. Preis 4 \mathfrak{f} . Hannover 1859. Hahn'sche Buchhdlg.

Unter allen gründlichen und gediegenen Gartenbüchern, die auf Vollständigkeit Anspruch haben, ist dieses unbedingt das vollständigste und als solches auch allgemein rühmlichst anerkannt worden. Das Werk erscheint in drei Bänden, in welchen nicht allein die seither erschienenen Supplemente zu den früheren Ausgaben, sondern auch alle bis auf die neueste Zeit bekannt gewordenen Zier- und Nutzpflanzen aufgenommen sind. Es wäre anmaßend, ein Urtheil über ein Werk geben zu wollen, in welches ein verständiger, praktischer Gärtner seine Erfahrungen und die anderer ausgezeichneten Pflanzen-Cultivateure niedergelegt hat. Es ist nur unsere Absicht, hierdurch auf das Erscheinen dieser 3. Auflage dieses, für jeden Anfänger, wie für Gärtner von Fach gleich nützlichen und belehrenden Gartenbuches aufmerksam zu machen. Die beiden noch fehlenden Bände werden in kurzer Zeit diesem ersten folgen.

E. D—o.

Die erste Lieferung eines höchst wichtigen Werkes wird in kürzester Zeit erscheinen, nämlich **Lehrbuch der schönen Gartenkunst** mit besonderer Rücksicht auf die praktische Ausführung von Gärten und Parkanlagen u. s. w. bearbeitet von **G. Meyer**, Königl. Hofgärtner und Lehrer der K. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, ein Werk für Gärtner, Architekten, Guts- und Gartenbesitzer, Gärtner-Lehranstalten, Bau- und Kunst-Akademien, landwirthsch. Vereine, Stadtbibliotheken 2c. — Das Werk erscheint in 4 Lieferungen, zu 2 \mathfrak{f} und da dasselbe im Manuscript ganz vollständig vorliegt, wird die Herausgabe laut Anzeige von Neigel's Verlagsbuchhandlung in Berlin in diesem Jahre bestimmt beendigt werden.

Daß wir mit diesem Werke über die schöne Gartenkunst nur Gediegenes und Zeitgemäßes zu erwarten haben, dafür bürgt schon der Name des Verfassers, es enthält die Früchte einer langjährigen, allseitig

anerkannten Thätigkeit und ernster Studien desselben, die er auf Grund seiner Berufsthätigkeit in den weltberühmten Königl. Gärten zu Potsdam und seiner anderweitigen, umfangreichen Beschäftigung auf diesem Gebiete der Gartenkunst sich anzueignen wußte.

Das Werk zerfällt dem Inhalte nach in zwei Abtheilungen und zwar:

I. Abtheilung.

Historisch-ästhetischer Rückblick auf die Entwicklung der Gartenkunst in ihren einzelnen Stylarten und besondere Schilderung derselben.

Einleitung.

- a) Der arabische und maurische Gartenstyl,
- b) der römische und italienische "
- c) der französische Gartenstyl,
- d) der holländische "
- e) der chinesische "
- f) der englische "

II. Abtheilung.

Die Grundsätze der neueren Gartenkunst und Anleitung zur Ausübung derselben.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung.

- a) Allgemeine Grundsätze für die Anordnung im Großen und Ganzen.
- b) Allgemeine Grundsätze für die Anordnung unregelmäßiger Partien von einem Hauptstandpunkte aus.
- c) Allgemeine Grundsätze für die Anordnung regelmäßiger Partien. Gebäude.

Zweiter Abschnitt.

Von der allgemeinen Anordnung der wesentlichsten Bestandtheile eines verschönerten Landsitzes.

- a) Von der Lage des Wohngebäudes.
- b) Vom Pleasureground. Blumengarten. Rosarium. Wintergarten.
- c) Vom Küchen- und Obstgarten.
- d) Vom Park. Wildgehege. Fasanerie.
- e) Freie Anlagen.

Dritter Abschnitt.

Ueber Hausgärten in Städten und Vorstädten.

Vierter Abschnitt.

Ueber die Anordnung öffentlicher Plätze und Promenaden in Städten und über öffentliche Gärten.

Fünfter Abschnitt.

Von malerischer Anordnung oder Gruppierung im Einzelnen.

- a) Ueber den Grund und Boden.
- b) Ueber Gewässer.
- c) Ueber Gehölz-Gruppierung oder Pflanzungen.
- d) Ueber Rasen und Wiesen.
- e) Ueber Wege.

Sechster Abschnitt.

Ueber Anfertigung des Entwurfes zu Papier und die technische Ausführung der Anlagen.

a) Ueber die Ausarbeitung des Entwurfes.

Untersuchung des Plazes oder der Localitäten.

Vorarbeiten für die Wasserausgrabung.

Vorarbeiten für die Ausmuldungen, Aufhöbungen und Terrassirungen.

Anfertigung eines Bepflanzungsplanes.

b) Ueber die Ausführung des Projectes im Freien.

Uebertragung des Planes auf die Localität.

Ausführung der Terrainarbeiten.

Wegearbeiten.

Wasserarbeiten.

Pflanzarbeiten.

Anlegung des Rasens und der Wiesen.

Siebenter Abschnitt.

Ueber Anfertigung der Kostenanschläge und einige Bemerkungen über die Unterhaltung der Anlagen.

Wie aus diesem Inhalte und dem diesem Hefte beigegebenen Prospective ersichtlich, wird mit diesem umfassenden Werke über bildende Gartenkunst eine große Lücke in unserer Literatur auf das Vollständigste und Würdigste ausgefüllt. Das Werk wird 24, mit seltener Meisterschaft gezeichnete Tafeln in gr. 4^o und etwa 12 bis 15 Bogen Text in demselben Format mit gegen 100 Holzschnitten umfassen. E. D—o.

F e n i l l e t o n.

Pflanzen-Cataloge. Unter den vielen uns in jüngster Zeit zugegangenen Preisverzeichnissen, gültig für diesen Herbst und Frühjahr 1860, sind einige, die unsere Aufmerksamkeit theils wegen ihrer guten Bearbeitung, theils wegen ihres reichen Inhaltes, besonders in Anspruch nehmen und wollen wir deshalb nicht unterlassen, den Lesern dieser Zeitung diese Verzeichnisse zur nähern Durchsicht bestens zu empfehlen. Zu diesen Verzeichnissen gehört denn namentlich auch das Preisverzeichniß No. 26 der Herren **Neubert und Meitenbach** zu Plick in Gumbinnen in Ostpreußen. Uns ist diese Gärtnerei

aus eigener Anschauung leider nicht bekannt, wir haben jedoch derselben von Männern, welche dieselbe besucht haben, sehr viel Rühmendes nachsagen gehört, aber auch ohne dieses haben wir von dieser Handelsgärtnerei nach den von ihr alljährlich veröffentlichten Verzeichnissen eine gute Meinung bekommen. Die Verzeichnisse, die alljährlich an Umfang gewinnen, enthalten eine sehr große Auswahl von Bäumen, Stauden und Hauspflanzen, sie sind frei von allen lobhudehnden Anpreisungen einzelner Pflanzenarten und zeichnen sich durch eine sehr große Correctheit der Namen aus, ein Vorzug, den sie vor so vielen anderen deut-

schen Preisverzeichnissen haben. Ebenso finden wir bei den meisten Pflanzenarten den Autor und wo nöthig, auch die Synonymen angegeben. Die hauptsächlichsten Culturen, mit denen sich die so thätigen Besitzer dieser Handelsgärtnerei befassen, sind: Obstbaumschulen, hier sind es neben den verschiedensten Fruchtbäumen und Sträuchern die schönen Sorten englischer Stachelbeeren, von denen die Herren Neubert und Reitenbach die neuesten Sorten aufzuweisen haben. Die Baumschulen bieten eine Auswahl der besten und gangbarsten Zierbäume und Sträucher, dann aber ein reiches Sortiment von Rosen und schönen Staudengewächsen fürs freie Land. — Die Sammlung der Gewächshauspflanzen, sowohl des Kalt- als Warmhauses ist ziemlich bedeutend und besteht aus den beliebtesten Zier- und Modelpflanzen.

Daß sich der Absatz aus dieser bedeutenden Gärtnerei hauptsächlich nach den östlichen und nördlichen Theilen von Preußen und dann nach Polen, Rußland ic. erstreckt, ist aus der Lage derselben erklärlich, und deshalb wollen wir ganz besonders die Pflanzen und Blumenfreunde in jenen Gegenden auf die Firma: Neubert und Reitenbach aufmerksam machen. E. D—o.

Das Etablissement des Herrn **Ambr. Verschaffelt** in Gent hatten wir schon einmal (im 7. Hefte der Gartztg.) Gelegenheit genommen, nach Verdienst zu besprechen. Der so eben ausgegebene Catalog (No. 66) für den Herbst 1859 und Frühjahr 1860 über die im genannten Etablissement vorrätigen Gewächse, rechtfertigt vollkommen das, was wir über diese Handelsgärtnerei gesagt haben. Wir finden in demselben eine Auswahl

der vorzüglichsten Pflanzenarten des Warm- wie Kalthauses. Unter den Pflanzen des Warmhauses ist eine große Sammlung von Aralien, Begonien, Caladien, ein sehr großes Sortiment von den herrlichen Glorizien, Hoya-, Rhopala- und Theophrasta-Arten, dann die so schönen Tydaea-Sorten und eine reiche Sammlung von Palmen, Cycadeen und Pandaneen zu sehr mäßigen Preisen.

Reicher noch als die Sammlung der Warmhauspflanzen ist die der Kalthauspflanzen, wir finden hier viele, in anderen Sammlungen fast in Vergessenheit gekommene Arten, aus den Gattungen *Boronia*, *Brachysema*, *Eriostemon*, *Grevillea*, *Lomatia*, *Protea* ic. ic. Am reichsten vertreten finden wir nun aber in dieser Gärtnerei die Camellien und zwar in den allerneuesten und schönsten Sorten. Dieselben sind nach den Jahrgängen, wie sie in der vorzüglichen „Nouvelle Iconographie“ des Herrn Amb. Verschaffelt abgebildet sind, geordnet, von welchem Prachtwerke nun fast der 11. Jahrgang vollendet ist. Es wird den Camellien-Freunde vermittlest dieses Werkes die Auswahl von Camellien ungemein erleichtert und da nur wirklich gute Sorten darin abgebildet worden sind, so hat man auch nicht zu fürchten, Sorten zu erhalten, die nicht gefallen.

Araucaria excelsa, *Cookii*, *Bidwilli* ic. sind zu jedem Preise vorrätig, ebenso eine gute Auswahl der schönsten Coniferen, dann *Berberis*, *Ilex*, *Rhododendron* von *Himalaya*, von *Affam* und *Whootan* und solche fürs freie Land, von letzteren ein sehr großes Sortiment, wie noch viele andere Gewächse, die hier anzuführen der Raum nicht gestattet. Herr Verschaffelt hatte die Güte, der Redaction dieser Zeitung eine Anzahl seines neuesten

reichen Catalogs zu übersenden und ist diese gern bereit, denselben Jedem auf Verlangen franco zuzusenden.

E. D—o.

Ueber Blumenliebhaberei.

Die Griechen sind Freunde der Blumen, diese sind das Festgeschenk der Liebe, verherrlichen Hochzeit, Geburtsstag und andere Feste, ja Blumen sind die letzte Gabe ins Grab. Jeder Grieche, so arm er auch ist, pflanzt sich in einer Ecke seines Häuschens einen Nelfenstock und eire Rose und vor allen ist ihm das *Ocymum Basilicum* die liebste Pflanze.

Eine Zierde der Blumenbouquete, um selbe besonders auf den Tisch zu stellen und für viele Tage im frischen und grünen Zustande zu haben, sind die mit den schön roth gefärbten Früchten reichlich behangenen Zweige von *Pistacia Terebinthus*, um die sich die schönsten Trauben gleich den rothen Weintraubchen von *Smilax* gewunden finden. Stehen in deren Mitte noch die schönen grünen Myrthenzweige mit ihren weißen und schwarzen Früchten, so bildet dieses Bouquet eine langdauernde Zierde auf dem Tisch des Reichen und des Armen, dem das schönste Blumenbouquet nicht an die Seite zu stellen ist. Auch der Arme in Griechenland findet sonach ein Mittel, sich an den Blumen zu ergötzen, denn die genannten Pflanzen finden sich in allen wasserreichen Gegenden in ganz Griechenland. Diese Pflanzen zierten gewiß auch die Kränze und Blumensträuße bei den Festen der Alten, bei Hochzeiten und den Festen des Bacchus, der *Tesmophorien* und andern von den Alten den Gottheiten geweihten Festen. Diese Pflanzen hatten auch bei den Alten eine hohe Bedeutung, so war die Myrthe der Aphrodite heilig; denn als diese

Göttin dem Schaume der Wogen entstiegen war, suchte sie sich zu verstecken und das nächste Gebüsch war ein Myrthenstrauch, der nun der Göttin zum Schutze diente.

Die Pistacie (*Pistacia*) gilt für ein sicheres Wundheilmittel, wie solches erhellt aus der Etymologie des Wortes *Πισσα*, Harz, und *ἀνέσμαι*, heilen, ein Gewächs mit heilsamem Harze. Aus dem Holze der *Smilax* sollen die Alten Götterbilder geschnitten haben, und in Bezug auf den mit starken Stacheln besetzten Stengel erhielt diese Pflanze ihren Namen *Smilax* von dem Worte *Σμύλη*, Krageisen, oder dem Zeitworte *σμάειν*, fragen, schaben.

(Dr. Landerer in der Flora.)

Ueber das orientalische Rosenöl.

Zu den seltensten Producten des Orients gehört das im Orient erzeugte Rosenöl. Daß dasselbe in verschiedenen Theilen Kleinasiens auf die verschiedenste Weise gewonnen wird, ist bekannt. In Damaskus wird dasselbe durch Destillation gewonnen, in andern Orten mittelst Auspressen der frischen Rosen und Abnehmen des in der Kälte erstarrten Deles.

In frühern Zeiten konnte man zu allen Zeiten des Jahres auf den Bazars von Smyrna, von Constantinopel und besonders in Adrianopel Rosenöl finden, seit ein paar Jahren ist jedoch dasselbe im Oriente selbst so theuer und selten geworden, daß man sich dasselbe aus Europa zurück nach Smyrna u. s. w. kommen lassen muß. In allen diesen Plätzen, wo das Rosenöl erzeugt wird, finden sich Kaufleute, die sich mit diesem Handel, als einem sehr einträglichem, beschäftigen und alles, was sich findet, zusammenkaufen, dann noch verfälschen, höchst selten unverfälscht lassen, in kleine Gefäße

einschließen und nach Rußland und Wien versenden.

Der größte Theil des Rosenöls kommt durch den Schleichhandel nach Europa und ganz besonders durch die Chatzides, so nennt man die Pilger, die das heilige Land besuchen. Jeder dieser Pilger bringt seinen Freunden etwas aus dem heiligen Lande mit und nebst Rosenkränzen, Jericho-Rosen-Seife von Jerusalem findet sich auch dieses Del auf den Bazars in Jerusalem in kleinen Gläsern eingeschlossen.

Um nun dieses Del leichter einzuschwärzen, werden diese kleinen Gläser in die Seifenmasse gedrückt, so daß sich in dem Innern dieser Seife die kleinen mit Rosenöl gefüllten Gläschen befinden. Findet nun auch die Douane beim Pilger solche Seifenstücke, so denkt man gewiß nicht daran, solche auf einen Schleichhandel weiter zu untersuchen und Hunderie von Gläschen mit Rosenöl passiren sonach die Douane, ohne dieser die Mauth zu bezahlen.

In der Nähe von Adrianopel und besonders in dem Dorfe Rysanlen wird das Rosenöl, das die Türken Giul Jagh nennen, mittelst Destillation bereitet und von da versendet. Die Rosencultur geschieht daselbst mit allem Fleiße. Die Rosenstöcke, die man ihrer Größe wegen Rosenbäume nennen kann, werden in Reihen gleich den Alleen gepflanzt, sorgfältig vom Unkraute gereinigt, fleißig beschnitten und alle Sorgfalt verwendet, um viel Rosenblüthen und wenig Blätter zu erzeugen. Die ganze Umgegend dieses Dorfes ist ein Rosenwald zu nennen und das meiste im europäischen Handel sich finde Giul Jagh kommt aus Adrianopel und seiner Umgegend. Da diese Rosenforte, deren Blüthen mehr weiß als roth sind, aus Persien stammt und zwar von einem Districte, der Wan heißt, so heißt auch

diese Rosenforte Wan-Giul- oder Wan-Rose.

(Dr. Landerer in der Flora.)

Delzweig-, Gras- und andere Kronen. Bekannt ist es aus den Schriften der Alten, daß man die Sieger in den olympischen Spielen mit den Zweigen des wilden Olivenbaumes, Oleaster, bekränzte, in Athen gab man dem Sieger einen Kranz aus Delzweigen, als von dem der Minerva geheiligten Baume. Der Olivenbaum stand auch beim römischen Volke in großen Ehren und mit seinen Zweigen bekränzten sich die Ritterschaaren. Zu Nemea in Achaja wurden die Sieger in den heiligen Kampfspielen mit Sellerie, Apium, bekränzt, obwohl die Sellerie die Pflanze der Trauer, der Krankheit und des Todes war. Bei den istsmischen Spielen wurden die Sieger mit einem Pinienkranze geschmückt. Sehr interessant ist es, daß in einigen Theilen von Epirus die Gewohnheit noch herrschen soll, Personen, die sich durch eine wohlthätige Handlung, durch ein Verdienst, daß sie dem Demos darbringen, einem Arzte, der sich für die Menschheit aufopfert, eine Krone aus Grashalmen darzubringen, und eine solche soll alle andern Kronen an Werth übertreffen. Interessant nun ist, was sich über die Graskrone in den Schriften der Alten findet und was ich aus denselben entlehne. Die Graskrone nannte man Corona graminea und keiner der Kränze ist so ehrenvoll als diese aus Gras geflochtene Krone. Sie wurde nach Plinius vom römischen Volke als Belohnung ruhmvoller Thaten zuertheilt. Kränze, die mit Edelsteinen besetzt sind, goldene Kränze, Wall-, Mauer-, Schiff-, schnabel-, Bürger- und Triumphkränze standen von jeher der

Graskrone nach. Alle andern Ruhmes-Kränze wurden von Heerführern, von siegreichen Feldherren oder vom Senate, die Graskrone aber nur von ganzen Heeren, die gerettet worden sind, gegeben. Man nennt sie auch Belagerungskrone, *Corona obsidionalis*, wenn ein im Lager stehendes Heer von der Belagerung oder vom schimpflichen Abzuge befreit wurde. Diese Krone wurde aus grünem Grase, von daher, wo die Rettung vollbracht wurde, geflochten. Aus diesem ist zu ersehen, daß die Graskrone den höchsten Werth unter den Kronen besaß.

Es gab auch Kampfspiele, wo ein Kranz von Dattelpalmen der Preis war und dem Sieger als Belohnung ein Blatt der Dattelpalme in die Hand gegeben wurde. Diese Sitte rührt von Theseus her. Als dieser von Kreta kam, stellte er auf der Insel Delos ein Kampfspiel an und krönte den Sieger mit Palmenzweigen. Schon Homer gedenkt der Dattelpalmen zu Delphi, indem er erzählt, wie Ulysses bei der Tochter des Alcinous Hülfe suchte.

(Dr. Vanderer in der Flora.)

***Brunsvigia Josephinae** Gawl. *β minor*. Ansehnliche Sammlungen der sogenannten Cap-Zwiebeln sind in jetziger Zeit ziemlich selten geworden, trotz dem sich unter diesen Gewächsen eine große Menge Arten befinden, die sich durch prächtige Blüthen auszeichnen und einer allgemeinen Cultur werth sind. Zu den schönsten Pflanzen des Cap's gehört auch die *Brunsvigia* oder *Amaryllis Josephinae*, die wir unlängst in dem Gewächshause des Herrn F. Worlée in Hamburg in schönster Blüthenpracht zu sehen Gelegenheit hatten. Der allgemeine Blüthenschaff hatte eine Höhe von

18 Zoll und trug an der Spitze eine Dolde von 19 großen brillant blutrothgefärbten Blüthen. Nach genauer Untersuchung der Pflanze mit der Beschreibung in Kunth's *Enum. Plant. V. p. 608* war es die schöne Varietät *β minor* oder *Brunsvigia Josephinae β angustifolia* des Bot. Reg. tab. 192 und 193. Möge diese kurze Notiz Veranlassung geben, daß diese prächtige Pflanze wieder mehr cultivirt werde, als es bisher in einer Reihe von Jahren geschehen ist.

Pflanzen-Auctionen fanden Ende September mehrere in London statt und ist es erstaunend, wie hoch manche Pflanze bezahlt worden ist. So wurden auf der Auction, welche die Actionaire des Kry stall-Palastes zu Sydenham über mehrere denselben gehörende Pflanzen abhielt, eine 9 Fuß hohe *Araucaria excelsa* im Topfe mit 3 £ 10 s bezahlt, andere von 3-6 Fuß Höhe mit 1 £ 15 s bis 2 £ 10 s, für eine *Araucaria Bidwilli*, 8 Fuß hoch, zahlte man 4 £ 10 s. Außerdem wurde eine große Menge Camellien, *Rhododendron* u. verkauft.

Eine andere Auction hielt der bekannte Herr Stevens zu Cooper's Hill über eine ausgezeichnete Sammlung von Azaleen und andern Kalt- und Warmhauspflanzen ab. Für eine *Azalea Sunning Hill*, 3 Fuß 6 Zoll hoch und eben so breit, zahlte man 11 £, für *A. Murrayana* 9 £, *Perryana* 7 £ 10 s, *optima* 6 £ 10 s, *Gledstanesii* 5 £ 15 s u. u. Für das hübsche *Acrophyllum venosum*, 3 Fuß hoch und fast eben so breit, zahlte man 7 £ 10 s, für *Ixora salicifolia* 6 £, *Genethyllis macrostegia* 5 £ 10 s, für *Aphelaxis macrantha rosea*, wohl das schönste Exemplar in England, wurde 9 £ bezahlt, für *Tetradlea ericoides*

3 £ 7 s, *Erica jubata* 2 £ 4 s, *Maranta zebrina* 2 £ 10 s, *Pandanus javanicus* varieg. 3 £ 10 s, *Epacris miniata grandiflora* 3 £ 10 s.

Im Ganzen wurden 202 Cabelinge unter den Hammer gebracht, für die über 300 Pfund eingingen.

(G. Ch.)

Personal-Notizen.

Der Garten-Inspector Herr **C. Lucas**, bis dahin Vorsteher der Gartenbauschule und Lehrer des Gartenbaues in Hohenheim, verläßt zum Frühjahr k. J. seine bisherige Stellung, um die Direction der in Reutlingen zu gründenden Landesbaumschule zu übernehmen.

Der Russische Gartenbau-Verein in St. Petersburg hat den Garten-inspector **C. Otto** in Hamburg zu seinem ordentlichen Mitgliede ernannt.

* Für die von Seiten des preussischen Staates nach den ostasiatischen Gewässern ausgerüstete und im November d. J. abgehende Expedition behufs Anknüpfung von Handelsbeziehungen hat sich in Erfurt unter den dortigen Handelsgärtnern eine Vereinigung gebildet, welche bei dem K. Handelsministerium den Antrag einreichte und die Genehmigung nachsuchte, für diese Expedition die in Europa bekannten land- und forst-

wirthschaftlichen wie gärtnerischen Cultur-Producte aller Art mitsenden zu dürfen, ohne Rücksicht auf materiellen Gewinn. Wie wir hören, so hat der Herr Handelsminister von der Heydt diesen Antrag bereitwilligst genehmigt und haben sich folgende Häuser dabei betheiligt: **Carl Appelius, C. Benary, F. A. Haage jun., Heinemann** und **J. C. Schmidt**. Die Summe der abgesendeten Arten und Abarten beträgt weit über 7000.

Von der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin ist der Herr Regierungsrath **Wichura** in Breslau als Botaniker für die genannte Expedition vorgeschlagen und bestätigt worden.

Der bisherige Königl. Garten-Conducteur und Lehrer der K. Gärtnerlehranstalt zu Potsdam Herr **G. Meyer** ist zum K. Hofgärtner ernannt und ihm als solcher die Verwaltung des Marly-Gartens so wie die der Ananas-Treibereien übertragen worden.

Correspondenz-Notizen.

Hrn. J. F. W. B. in Delmenhorst. Das mir übersandte Buch habe ich dem Vereine übergeben.

Hrn. M. W. G. in Charbus. Schon glaubte ich Sie ganz verschollen; es freute mich um so mehr wieder von Ihnen einige Notizen erhalten zu haben, die bestens benützt werden sollen.

Georginenfreunden.

Ermuthigt durch die so zahlreiche Theilnahme an der Subscription auf meine „Deutsche Sonne“ vor 2 Jahren, worüber mir von allerwärts die erfreulichsten Nachrichten zuzingen, erlaube ich mir hiermit abermals Georginenfreunden ein Anerbieten zu machen, was vielleicht noch mehr Freude und Genuß darbieten dürfte, da ich diesmal 5 Matadore gewählt, für die ich ebenfalls Garantie leiste, daß sie den Erwartungen gewiß ebenso entsprechen werden, als die Deutsche Sonne, die jedenfalls heuer schon in vielen Gärten Europa's und Amerika's zur Freude jedes Kenners und überhaupt aller patriotischen Blumenfreunde blühen wird.

Ich offerire demnach unten beschriebene, 2 Jahre nach einander approbirte 4 resp. 5 Georginen in Pflanzen für den Subscriptionspreis von Rthlr. 10 —

resp. 12 pränumerando, welcher gelten soll, wenn bis zum 2. März 1860 60 Subseribenten sich gefunden. **Sammeln gebe ich das 7. Exemplar frei.** Die Lieferung kann alsdann schon Anfangs März in Knollen beginnen, später in gut bewurzelten kräftigen Pflanzen. Für Knollen jedoch ist der Preis um 5 resp. 6 Rthlr. erhöht. Für Handelsgärtner dürfte Letzteres dennoch von Vortheil sein.

3491. **Deutscher Großmeister.** „Siedmann“. Brillant kupferfarlach, große Prachtblume. 5'.

3566. **Teutonia.** „Siedmann“. Zart bläulichellenrosa, bei weiterm Blühen dunkler werdend, später lilarosa, groß und reichblühend. 5'.

3670. **Kleiner Hermann.** „Siedmann“. Bläulirschroth, mit weißen Spitzen, sehr reichblühender, ächter Liliput. 4'.

4029. **Wacht am Rhein.** „Siedmann“. Schwarzbrauner Grund in dunkelfeuerigcarmoisin übergehend, mit leuchtend hellviolettcarminen, nach Außen lilablauem, oft fast weißgesäumten Rande. Unstreitig die prachtvollste aller bis jetzt erzeugten Georginen. 4'.

Um allen Geschmacksanforderungen zu entsprechen, erlaube ich mir auch noch eine gestreifte als Reserve anzubieten. Es steht nun den Liebhabern frei, davon 4 für 10 Thlr. zu wählen oder auch alle 5 für 12 Thlr. zu verlangen.

3858. **Striata germanica.** „Siedmann“. Carminviolett, rosa und carmoisin, sowie grünlich canariengelb und blaspaille gegenseitig gestreift, bandirt und gespritzt. Die bunteste Georgine, die mir bis jetzt zu Gesicht kam. Bei neuester schönster Rosenform. 4'.

Von allen 5 Sorten ist jede in ihrer Art gleich ausgezeichnet und liefert den Beweis, wie stets die Vervollkommnung meiner Georginenzucht ihren sichern Fortgang nimmt.

So möge denn auch diese meine Offerte recht zahlreiche Aufnahme finden und das Vertrauen genießen, was mir nun bereits seit mehr als 20 Jahren in diesem Fach zu Theil wurde. Dieß zu erkennen und zu würdigen, werde ich mich stets bemühen.

Köstritz, an der Weissenfels-Geraer Eisenbahn,
im October 1859.

J. Siedmann.

Kalt flüssiges Baumwachs.

Dieses unübertreffliche BAUMWACHS, zum Bedecken der Brandwunden, Veredeln etc. etc., wird kalt aufgetragen, verhärtet sich in der Luft, als auch im Wasser und wird bei einer Temperatur von 45° nicht flüssig. In $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und 1 Pfund Blechdosen, grössere Quantität billigst berechnet. Wiederverkäufern angemessenen Rabatt, pr. Comptant zahlbar, Briefe franco.

Darmstadt.

Georg Liebig Sohn.

Hiesigen Gärtnern steht die Redaction dieser Zeitung mit kleinen Proben dieses Baumwachses zu Versuchen zu Diensten.

Hierbei: Prospectus über G. Meyer's Lehrbuch der schönen Gartenkunst.

B e r i c h t i g u n g.

Seite 478, erste Spalte, Zeile 15 von unten lese man statt Lorenz Braun: Lorenz Booth.

Bemerkungen über einige *Drosera*-Arten Australiens.

Die *Drosera*-Arten Australiens kommen daselbst nicht wie unsere deutschen Arten auf Moorkoden vor, sondern sie wachsen auf trocknen Hügeln, in Thälern oder auf trocknen Wiesen. Nur eine Art, die auch die meiste Aehnlichkeit mit unsern einheimischen *Drosera*-Arten hat, fand ich in der Nähe von Sidney an den nassen, sandigen Ufern eines kleinen, beständig fließenden Baches.

Drei Arten, die *Drosera stolonifera*, *D. Wittakeri* und *D. cirrhosa* (?), sind durch das ganze südliche Australien verbreitet; ich fand sie sowohl in Süd-Australien, als auch auf den Goldfeldern Victorias. Alle drei Arten haben kleine Knollen von der Größe einer Haselnuß, die 3—6 Zoll unter der Oberfläche des Erdbodens liegen. Nur auf eine kurze Zeit entfalten sie ihre so äußerst zierlichen Blätter und hübschen Blüthen. Mit dem ersten Regen sprossen sie aus dem, bis dahin steinharten Boden empor, was gewöhnlich zu Anfang des Maimonats stattfindet. Die Pflanzen entwickeln sich dann schnell während der Regenzeit und schon im September sterben sie nach den ersten heißen, trocknen Tagen wieder ab, wo sich dann ihr Standort nur noch an den zurückgebliebenen kohlschwarzen, vertrockneten Stengeln und Blättern erkennen läßt.

Drosera stolonifera Endl. (siehe deren Beschreibung Hamburg. Gartenztg. S. 6 dieses Jahrg.) liebt ganz besonders ein flaches Hügel-land, wo sie in den sandigen, im Winter sehr nassen Thälern in großer Menge vorkommt und mit ihren lichtgrünen Blättern und röthlich-weißen Blüthen einen lieblichen Anblick gewährt.

Dracaena (cirrhosa) ? ist die schönste und ansehnlichste von allen mir bekannten Arten. Sie treibt einen 1—2 Fuß hohen, fadenförmigen Stengel, der sich an dem niedrigen Gestrüpp in die Höhe rankt, an dem sich die Blattstengel förmlich festklammern. Die Blätter sind dunkelgrün, mit braunrothen Drüsen besetzt. Der Kelch ist mit schwarzen Härchen besetzt, die Blüthen sind schön weiß und stehen in einer dünnen Rispe an der Spitze des Stengels beisammen. Diese Art wächst hauptsächlich zwischen Steinen auf Bergen und in den Vorwäldungen, weniger in Ebenen. Sie kommt nicht wie die vorhergehende Art in Massen, sondern meist nur vereinzelt vor.

Von diesen beiden hier genannten Arten habe ich noch Samen vorrätzig.

Drosera Wittakerii Planch. (Siehe deren Beschreibung der Pflanze auf S. 6 des I. Heftes dieses Jahrg. der Hamburg. Gartenztg.) Diese Art kommt meistens mit der vorhergehenden vereint vor und zeichnet sich namentlich durch ihre großen weißen Blumen aus. Die Eng-

länder in Australien nennen sie daisy (Marienblümchen), wie sie überhaupt es lieben, die Namen englischer Pflanzen auf australische zu übertragen, wodurch sehr häufig Mißverständnisse stattfinden. So bezeichnen sie z. B. eine Art *Exocarpus* (*pyramidalis*?) mit cherry (Kirsche), die Banffien mit honey suckle (*Lonicera Caprifolium*) u. s. w.

In Bezug auf die Cultur dieser drei Species würde ich rathen, dieselben nur bis nach den ersten Blüthen im Wachsthum zu erhalten und die Pflanzen dann durch allmähliges Entziehen des Wassers zum Einziehen zu nöthigen, da sie sich sonst durch zu langes Treiben und zu reiches Blühen sehr schwächen.

Mit der Mischung des Bodens, wie solche auf S. 6 des 1. Heftes der Hamburger Gartenzeitung von diesem Jahre angegeben worden ist, bin ich vollkommen einverstanden. Hatte man Gelegenheit Samen zu erhalten, so säe man diesen in einen flachen Napf und bedecke denselben mit einer Glasscheibe, auch ist es wegen der Feinheit der Samen anzurathen die Samengefäße nur von unten zu bewässern, indem man sie in einen flachen Untersagnapf mit Wasser stellt.

Eine vierte Art, *Drosera* (*phoenicea*), meinem Vermuthen nach eine nur einjährige Pflanze, fand ich auf der Ebene zwischen Adelaide und Gawlertown in Süd-Australien, wo sie in Vertiefungen, die im Winter unter Wasser stehen, vorkommt. Die Blätter stehen rosettenförmig, wie bei *D. rotundifolia*, der Blüthenstengel ist blattlos und trägt an der Spitze eine kurze Rispe kleiner, niedlicher, scharlachrother Blüthen. Die Blüthezeit dieser Art fällt später als die der vorher genannten Arten, nämlich im September und October.

J. G. Ausfeld.

Der botanische Garten zu Hamburg erhielt im Mai v. J. durch die Güte des Herrn J. G. Ausfeld, seit einiger Zeit jetzt als Handelsgärtner in Arnstadt in Thüringen etablirt, die im Januar-Heft dieses Jahrg. der Hamburger Gartenzeitung erwähnten *Drosera stolonifera* und *Wittakerii*, die, wie auch gesagt, bereits im Juli zu blühen anfangen. Erst im Januar dieses Jahres scheinen die Pflanzen gänzlich in den Ruhestand getreten zu sein und wurden sie deshalb auch ziemlich trocken gehalten. Im Monat April oder Mai wurden die Knollen wieder verpflanzt und erhielten sie dieselbe Behandlung wie im Jahre vorher, aber vergebens wartete ich bis jetzt (Ende October), daß die Knollen kräftig austreiben sollen, obgleich die meisten noch gesund und fest sind. Sehr begierig bin ich nun zu sehen, ob die Knollen noch im nächsten Jahre austreiben werden.

E. D—o.

Einige Mittheilungen und Notizen über die Gärten Dresdens.

Daß es der Boden, je nach dem Gehalte und dem Vorkommen seiner Bestandtheile vorzüglich ist, welcher uns den Pflanzenwachsthum in seinen verschiedenen Formen erscheinen läßt, und uns bald anmuthige, wohlgefällige, bald aber auch wieder dürrtuge, mangelhafte Gruppierungen vorführt, ist längst erwiesen.

Fassen wir nun aber auch noch besonders die Lage, und die damit verbundenen Temperaturverhältnisse näher ins Auge, so geben sie im Verein, wenn alle Bedingungen für das Pflanzenreich erfüllt werden, die so lieblichen, anmuthigen und wohlgefälligen Formen des Pflanzenwachstums, in denen uns manche Gegenden erscheinen. Wie prächtig kleidet die Natur die in günstiger Lage befindlichen Landschaften; wie wohlgefällig bildet sie die romantischen Scenerien, die uns oft Stunden lang zur Bewunderung und zum Staunen hinziehen, und nur immer wieder dazu antreiben, neue Gemälde der Natur aufzusuchen.

Hier erblicken wir, auf dem dürren, der Sonnenhitze ausgesetzten Gestein, eine Menge dürrtuger Coniferen (wie z. B. in der sächsischen Schweiz) wo man glauben sollte, der Lebensproceß müßte trotz der wenigen Feuchtigkeit des Gesteins und des wenigen hingewehten Sandes in Wäldern aufhören; jedoch mag auch besonders die kühle und feuchte Atmosphäre dazu beitragen, das Leben so vieler Tausenden von Bäumen und Gesträuchen auf solchen ungünstigen Positionen zu erhalten.

Wie ganz anders gestalten sich uns dagegen die Thäler und tiefer geschützt liegenden Gegenden (wie z. B. Tetschen in Böhmen), wo theilweise von Gebirgs- und Felsenwänden umgeben, das Thal gegen Süden offen liegt. Dem ganzen Einfluß der Sonnenstrahlen ausgesetzt, vegetirt hier auf meist fruchtbarem Boden von der durchströmenden Elbe begünstigt, der Pflanzenwachsthum in den üppigsten Formen. Wer den dortigen Park besucht, und die besonders an den Elbufern angelegten Baum- und Strauchparthien näher beobachtet hat, der wird gefunden haben, welche erstaunlichen Dimensionen, sowohl in den Gehölztrieben als auch in der Blätterform, sich dem Auge darbieten.

Hier ein günstiger Sommer, und es entwickelt sich eine Vegetation, im Freien sowohl als auch in den Glashäusern *), die anderwärts mit

*) Die Glashäuser liegen hier auf und an einem, gegen Süden sich abdachenden, terrassenförmig angelegten Hügel. Das Schloß liegt auf einem hohen Steinfelsen, durch welchen hart an der Elbe ein 14 Schritt langer Tunnel durchgehauen ist, und so den einen Theil des Parkes mit dem andern verbindet. Beiläufig sei hier bemerkt, daß, wer die sächsische Schweiz bereist, derselbe sich durchaus so einrichten sollte, in Herrnschretsch das nach Böhmen fahrende Dampfschiff zu benützen, um so zwischen den böhmischen Gebirgen bis Leitmeritz oder Theresienstadt zu fahren. Bis nahe hierher zieht das Gebirge von beiden Seiten, und bietet dem Besucher auf der Elbe, welche in verschiedenen Krümmungen das Gebirge durchfließt, eine Menge interessanter Gegenstände.

So z. B. zwischen Auffig und Leitmeritz, den hier hart an der Elbe, auf einem hohen schroffen Steinfelsen gelegenen, geschichtlich berühmten „Schreckenstein“; und weiter unten vor Leitmeritz die in Ruinen liegende „Ramaiburg“. Wie überhaupt sich diese ganze Tour durch romantisch gelegene Landschaften und Dörfer interessant macht.

größter Kunst und auch mit großem Kostenaufwande kaum zu erzielen ist.

So nimmt auch Dresden unter den Städten, denen die Natur durch eine kräftige, anmuthige Vegetation, durch eine vortreffliche Lage begünstigt hat, mit den ersten Rang ein. Nicht allein seine wahrhaft romantische Umgebung, sondern auch seine Kunstwerke, seine Gärten, alles das, wird gewiß von einem Jeden wohl empfunden, und als beachtenswerth und lehrreich, nicht sobald der Vergessenheit überliefert.

Dresdens Gärten waren es, die der veredelten Camellie mit zuerst die weiteste Verbreitung verschafften; und jetzt noch stehen sie, in Bezug auf Handelspflanzen mit oben an. Vorzüglich sind es Camellien, Azaleen und die beliebte Rose, welche Gattungen reichlich und in Tausenden von verschiedenen Exemplaren vorhanden sind. Aber auch den tropischen und anderen gangbaren Handelspflanzen ist Aufmerksamkeit geschenkt, und erblickt man in den Glashäusern und Kästen viele beliebte Gattungen und Arten, die sich theilweise durch gute Cultur auszeichnen. In den königlichen Gärten sowohl, als auch in denen der Privaten, befinden sich mitunter recht sehenswerthe Exemplare, sowie ansehnliche Collectionen von verschiedenen Schmuck- und Schaupflanzen.

Um nun aber eine mehr wissenschaftlich und zugleich auch geschichtlich interessante Mittheilung über die Gärten Dresdens geben zu können, mögen folgende, dem „Dresdener Anzeiger“ entnommene Notizen hier ein Plätzchen finden.

Der prinzliche Garten in der pirnaischen Vorstadt (Anton's-Garten).

Am Eingange einer, auf dem offenen Plage vor dem Schlosse beginnenden schönen Kastanien-Allee stehen zwei Bildsäulen (von Mattielli) Herkules und Omphade darstellend, und am Ausgange zwei andere, von demselben Meister, Rom und Athen. In dem nach der pirnaischen Gasse gelegenen Theile des Gartens befinden sich die Gewächshäuser. Das schöne Gartenschloß ist in dem edlen Style des Chevalier de Saxe, nach dem Plane des Landbaumeisters Krubfacius 1764 erbaut; jedoch in neuerer Zeit mehrfach verändert worden. Das Vorhaus ist mit Wandmalereien des Hofmalers Müller und die Decke des Hauptsaales mit Gemälden von demselben Künstler, geziert.

Der Königl. Garten vor dem pirnaischen Thore.

Derselbe nimmt mit seinen Wald- und Parkanlagen einen Flächenraum von 250 Aecker Landes ein, und wurde zuerst 1678 unter Georg II. wesentlich verschönert, mit einer Mauer umgeben und mit 1500 Alabaster-Statuen geschmückt, die jedoch im Kriege 1760 bis auf wenige Ueberreste entführt wurden; in jener Zeit wurden auch die Mauern zerstört. Im Jahre 1813 litt der Garten besonders am 26. August, wo sich die Preußen hinter den hier angelegten Verhauen tapfer gegen die Franzosen vertheidigten. Aber schon im folgenden Jahre wurde eine besondere Commission zu dessen Wiederherstellung berufen, deren unermüdlchen Bemühungen, sowie der Pflege des Hofgärtners Mieth, er seinen jetzigen trefflichen Zustand verdankt.

Die beiden, den Haupteingang zierenden Marmorbasen, mit halberhabenen allegorischen Figuren, die 4 Jahreszeiten und die 4 Welttheile

darstellend, ebenfalls die 2 Marmorgruppen (den die Dejanire entführenden Centaur Nessus darstellend) am Eingange des, das Schloß umgehenden, mit Blumenanlagen verzierten Freiplazes, sind von dem Venetianer Valsestra. Die Zeit, welche die Schönheit entführt, und hinter dem Palais, am Ende des 1715 angelegten, 326 Ellen langen und 113 Ellen breiten Teiches, eine Vase mit Scenen aus Alexander dem Großen sind von Corradini. Das Palais, im Mittelpunkt der sich durchschneidenden Hauptwege, wurde im Jahre 1679–80, durch den Landbaumeister Rarger, im Renaissancestyl und aus verschiedenen farbigen Sandsteinen erbaut, und von August dem II. und III. verschönert. Es hat die Gestalt eines H, ist 80 Ellen lang, 60 Ellen breit, drei Stockwerke hoch, und mit Säulen, Basreliefs, Büsten und anderen Verzierungen versehen, sowie mit Kupfer gedeckt. Vor der vordern Freitreppe stehen die Marmorstatuen des Herkules und Silen; das Innere enthält im zweiten Stockwerke einen schenswerthen Saal, der auf freistehenden Säulen von röthlichem Gypsmarmor ruht, und sich durch akustische Bauart auszeichnet. Die Räume des Erdgeschosses enthalten das Alterthumsmuseum. Zu beiden Seiten des Palais liegen 8 geschmackvolle Pavillons, die als Sommerhäuser vermiethet werden, sowie die Wohnung des Hofgärtners und die Glashäuser. Auf der rechten Seite sind noch Spuren eines ehemaligen Theaters im Freien zu finden, wo früher, als der Garten noch geschlossen war, gespielt wurde. Ein neues Sommertheater ist unmittelbar hinter der großen Wirthschaft, 1856, im geschmackvollen Style erbaut worden, in welchem die Gesellschaft des hiesigen zweiten Theaters, Vorstellungen giebt.

Der Herzogin Garten (an der Dstra-Allee).

Derselbe ist ausgezeichnet durch ein großes Drangenhaus und durch reichhaltige Sammlungen ausländischer Pflanzen. Er verdankt seine Entfickelung und Vervollkommnung in botanischer Hinsicht vorzugsweise dem Hofgärtner Seidel.

Außer dem erwähnten Drangenhause, in welchem die während des Sommers im Zwinger aufgestellten Drangenbäume überwintert werden, enthält dieser Garten noch mehrere Gewächshäuser und eine bedeutende Ananastreiberei. Die stärksten der Drangenbäume wurden von den Professoren Ludwig und Hebenstreit in Leipzig, die im Auftrage August des II. eine naturwissenschaftliche Reise nach Afrika unternahmen, von den nordafrikanischen Küsten als Ballast, und angeblich für des Königs Drechselbank bestimmt, 1730 nach Dresden gebracht, wo von den 400 Stämmen 300 wieder zu grünen begannen. In freier Erde stehen mehrere alte Feigenbäume (*Ficus Carica*), einen kleinen Hain bildend, die früher bei der Schloßkirche gestanden haben sollen, von denen einer gegen 400 Jahre alt sein kann, da ihn angeblich Herzog Albrecht aus Palästina heimbrachte; die Bäume werden im Winter mit einem leichten Hause überdeckt. Das 400' lange und 64' breite, im Innern 14 Ellen hohe, im reichen Renaissancestyl erbaute große Drangenhaus, entstand 1841 nach dem Plane des Hofbaumeisters v. Wolframsdorf. In zwei Nischen am Eingange auf der Dstra-Allee stehen die aus Cottaer Sandstein gefertigten Bildsäulen der Flora und Pomona, (von Hänel). Der

Hofgärtner Seidel besorgt zugleich die geschmackvolle Ausschmückung der parkartigen Zwingeranlagen.

Marimilian's Garten.

Liegt mit dem Palais am Ende der Ostra-Allee, ist von dem Prinzen Maximilian angelegt, und zieht sich bis zum kleinen Gehege. Er ist von bedeutendem Umfange, mit schattigen Parkanlagen versehen, und enthält außer einem reichen Gewächshause, ein Vogelhaus in gothischer Bauart, ein Taubenhaus und eine Einsiedelei. Er ist nur nach vorher erlangter Erlaubniß zugänglich. Das Palais ist 1783 von dem Prinzen Maximilian erbaut, mit einer thurmähnlichen Warte verziert und im Innern mit einer Kapelle versehen. Im Jahre 1838 ging dasselbe nach dem Tode des Prinzen an dessen Haupterben in der Secundogenitur über.

Der Palaisgarten (in Neustadt, hinter dem japanischen Palais).

Derselbe ist Jedermann täglich geöffnet, und gewährt nächst der Brühl'schen Terrasse, von allen Gärten Dresdens die anmuthigste Aussicht. Er zeichnet sich nur durch reichhaltige Baum- und Blumenanlagen und umfängliche Treib- und Gewächshäuser für theilweise seltenere Pflanzen aus, und hat in neuester Zeit unter der Pflege des Hofgärtners Terscheck an geschmackvollen Anlagen bedeutend gewonnen. In der Mitte eines freundlichen Blumengartens, rechts am Eingange vom Kohlmarkte, erhebt sich die Bildsäule einer Flora (von Pettrich).

Der Hoffmannsegg'sche Garten (in Neustadt am Elbwiesenthore).

Dieser ist von dem als Entomologen und Botaniker berühmten Grafen Johann Centurius von Hoffmannsegg 1816 angelegt, und mit besonderer Liebe gepflegt. Er zeichnet sich namentlich durch Reichtum an seltenen, besonders Topfgewächsen, und durch wissenschaftlichen Plan seiner Anordnungen, aus. Der Zutritt zum Garten ist, durch vorherige Meldung bei dem Gärtner, gestattet.

Der Marcolinische Garten (in Friedrichstadt, Friedrichsstraße).

War früher einer der großartigsten Gartenanlagen; wurde von dem Fürsten von Teschen angelegt, und hatte ehemals einen Flächeninhalt von 30 Scheffeln Ausfaat. Er zeichnet sich noch jetzt durch prächtige Baumgruppen aus, und enthält noch eine herrliche Kaskade (von Mattielli), Neptun seine Gattin Amphitrite bekreuzend, die ursprünglich 80,000 Thaler gekostet haben soll. Gegenwärtig gehört er zu dem Stadtfrankenbause, das sich jetzt in dem ehemals Marcolinischen Palais befindet, welches 1813 von Napoleon bewohnt wurde.

Obgleich die hier gegebenen Notizen mehr das Ursprünglich-geschichtliche der Gärten in sich fassen, so sind sie dennoch um so schätzenswerther, da nicht einem Jeden, der die Gärten besucht, ein Commentar zur Hand liegt, um sich die hier gegebenen Mittheilungen deutlich zu machen.

Zu einer specielleren Darstellung der vorzüglichsten Pflanzen der Glashäuser und des Freilandes, sowie überhaupt der ganzen Situation insbesondere, bedarf es allerdings, bei so vielen Gärten, eines längeren

Aufenthaltes, der aber nicht von einem Leben nach Wunsch ausgedehnt werden kann, besonders wenn eine Weiterreise den Besucher auf fernere Punkte hindeutet.

So scheiden wir denn mit einem herzlichen Gruß von dem schönen Dresden, wohl wünschend, daß noch so mancher Naturfreund, wie es schon so Viele vor uns gethan haben, einige Tage oder Wochen in seinen Gärten, in seinen Kunstwerken und in seinen so prächtig umgebenden Landschaften, eine freudige Erholung finden möge.

Gulben.

Winke zur Orchideen-Kultur.

Herrn Fendler's Bemerkungen zu den von ihm in Venezuela gesammelten Orchideen haben Herrn Dr. Lindley zu einem kleinen Leitartikel in No. 41 des Gard. Chronicle Veranlassung gegeben, der so viel Beachtenswerthes enthält, daß wir nicht anstehen, denselben im Auszuge auch den Lesern unserer Zeitung mitzutheilen, um so mehr, da die Kultur der Orchideen in vielen deutschen Gärten noch sehr viel zu wünschen übrig läßt.

Der Erfolg, heißt es in jenem Artikel, den englische (wir glauben aber auch eben so gut deutsche) Gärtner in der Kultur der Orchideen, die in tropischen oder subtropischen Ländern auf Bäumen oder Felsen wachsen, erzielt haben, liefert einen Beweis von ihrer großen Geschicklichkeit. Pflanzen, die man im Jahre 1820 noch für unmöglich hielt zu kultiviren, hat man jetzt ebenso in seiner Gewalt wie die Eriken und Farrnkräuter. Vor etwa 40 Jahren befanden sich im Königl. Garten zu Kew, an den die britischen Colonien seit länger denn ein Viertel-Jahrhundert ihre Pflanzenschätze einsendeten, mit Ausnahme von *Cymbidium sinense* und *aloifolium*, *Epidendrum cochleatum*, *Rodriguezia secunda*, *Oncidium altissimum* und einigen wenigen anderen gewöhnlichen Arten, keine Orchideen. Diese hier genannten waren aber auch schwerer todt zu machen als sie am Leben zu erhalten, während es jetzt überall, man mag hinkommen, wohin man will, Orchideen in Massen giebt.

Jederzeit kann man sich überzeugen, daß bei einigen Gärtnern die Orchideen musterhaft gedeihen, während sie sich bei anderen in einem höchst traurigen Zustande befinden und es läßt sich nicht läugnen, daß die epiphytischen Orchideen mit weit mehr Aufmerksamkeit behandelt werden müssen, als es Viele für nöthig erachten und daß man hauptsächlich auf gewisse Verhältnisse Rücksicht nehmen muß, unter denen sie in ihrer Heimath wachsen. Es genügt nicht, die Orchideen an einem Holzkloß zu befestigen oder sie in Töpfe mit Heideerde, Moos und Holzkohle zc. zu pflanzen, oder die Atmosphäre des Hauses, in dem sie wachsen sollen, beständig feucht zu halten, wie sich viele einbilden. Es ist noch etwas mehr, das gehörig beachtet und studirt sein will, je nach der Natur der Pflanzenart.

Einige Arten wachsen auf Bäumen, einige auf Steinen, andere wieder auf dem Erdboden selbst. Einige sonnen sich in der brennendsten Sonne, andere wuchern an frei gelegenen Stellen der dichtesten Waldungen oder hängen an den Zweigen der Bäume herab. Dann giebt es aber auch noch Arten, die, wie unsere Alpenpflanzen, nur auf den Hochgebirgen existiren können, woselbst ein beständiger feuchter Niederschlag stattfindet, wie z. B. das *Epidendrum frigidum*, das nur auf feuchten Felsen gedeiht, in einer kleinen Entfernung von der ewigen Schneeregion. Eine kaum angenehmere Region bewohnen auch die *Pleurothallis*-, *Odontoglossum*-, *Stelis*-, *Pachyphyllum*-, *Epidendrum*- und *Pelipogon*-Arten.

Einige interessante Beobachtungen über das Vorkommen verschiedener Orchideenarten sind von dem Autor der „*Orchidaceae Lindenianae*“ gesammelt worden, namentlich über Arten, die in Columbien vorkommen. So soll ein *Epidendrum* in einer Gegend gefunden worden sein, wo die mittlere Temperatur während des ganzen Jahres nur 40° Fahrh. ist (etwa 3½° R.). Bäume fehlen in dieser Gegend gänzlich, nur Wiesenland ist vorherrschend und Schneefall sehr häufig. Herr Professor Zamieson hat ein *Oncidium* (*nubigenum*) in Peru, etwa 14,000 Fuß über der Meeresfläche, gefunden, sehr selten niedriger. Herr Linden erzählt, daß das von ihm gefundene *Epidendrum*, das, wie bemerkt, nur in geringer Entfernung von der ewigen Schneeregion wächst, beständig mit einem Ueberzuge, die Blume nicht ausgenommen, bekleidet ist, der vielleicht zu Erhaltung dieser Pflanze beiträgt. Es ist eigenthümlich, daß alle *Epidendrum*-Arten mit nur einer Ausnahme erst in einer Höhe von 5000 Fuß und höher über der Meeresfläche vorkommen und daß die vielen Arten dieser Gattung eine förmliche Reihenfolge bilden bis zum Standorte des *E. frigidum* nahe der Schneeregion. In gleich hohen Regionen wachsen aber noch eine Menge *Pleurothallideae*, von denen die Arten der Gattungen *Masdevallia*, *Restrepia*, *Stelis* und *Pleurothallis* die hervorragendsten Formen bilden, bis zur Höhe, wo die mittlere Temperatur 56° Fahrh. (circa 10° R.) beträgt, wo sie dann anfangen zu verschwinden. Die Arten der Gattung *Odontoglossum* scheinen mit weniger Wärme fürlieb zu nehmen als die derselben nahe stehende Gattung *Oncidium*, denn eine Art *Odontoglossum* wächst in einer Gegend, wo die mittlere Temperatur nur 49° Fahrh. beträgt und wo es selbst zuweilen friert. Alle übrigen Arten sind auf den Gebirgsabhängen vertheilt und erstrecken sich bis zu einer Höhe, wo es nie kühler als 55° Fahrh. (10,4° R.) wird, und gedeihen in keiner heißeren Region als von 80° Fahrh. (21° R.). In einer trocknen, heißen Temperatur von 80° hat man bisher nur eine *Odontoglossum*-Art, eine *Schomburgkia*, eine *Burlingtonia* und eine *Jonopsis* gefunden. In heißen Ebenen, die mit dem Meere in gleichem Niveau liegen, scheinen Orchideen nicht gut fortkommen zu können.

Wer demnach Orchideen mit Erfolg kultiviren will, muß neben einer praktischen Kenntniß auch noch einen guten Theil Intelligenz besitzen, ohne eine solche ist es unmöglich Orchideen gut zu kultiviren, wie wir dies an so vielen werthvollen Orchideensammlungen sehen.

Mag nun aber das Klima, in dem die Orchideen im natürlichen Zustande vorkommen, noch so verschieden sein, so bleibt die Art und

Weise, die Orchideen zu behandeln in einer Beziehung dennoch bei allen gleich, wovon die unzähligen Massen importirter Orchideen den besten Beweis liefern, und diese gleiche Behandlungsweise besteht darin, daß man die Wurzeln der Pflanzen nie unter die Oberfläche des Materials vergrabe, in dem oder auf dem sie wachsen sollen. Die Wurzeln der epiphytischen Orchideen kriechen auf der Erde oder auf Blättern oder Baumstämmen, worauf sie wachsen, unveränderlich fort. Ihre eigenthümliche schwammige Oberfläche gestattet ihnen nicht anders zu wachsen. Tausende von Beispielen haben dies während der letzten 40 Jahre hinlänglich erwiesen. Daß hier natürlich nicht von Orchideenarten die Rede sein kann, die mit ihren Wurzeln in der Erde zu wachsen angewiesen sind, versteht sich von selbst.

Das Herbarium der Orchideen, die Herr Fendler in Venezuela gesammelt hat, liefert so vortreffliche Beweise dieser richtigen Thatsache, daß es gewiß geeignet erscheint, das Vorkommen der auffälligsten Arten hier zu besprechen.

Gongora Jenischii. Die Wurzeln dieser Art bilden ein schwammiges Stück von 36 Quadrat-Zoll, einige derselben sind so stark wie Krähensehern, viele sehr lang, andere sehr dünn, eine verwickelte Masse bildend, flach auf einer Baumrinde anliegend, untermischt mit *Hypnum* und *Jungermannia*.

Liparis, einige noch unbeschriebene Arten! Der Stamm schlank, mehr als 18 Zoll lang, ohne Blätter, flach gegen irgend einen Gegenstand gelehnt, an dem sich gleich dem Epheu unzählige kleine conische Wurzeln festgesogen haben, die aus der Oberfläche eines jeden Theils des Stammes zum Vorschein kommen. Ein jeder Stamm trägt nicht mehr als 6 oder 7 Blätter.

Maxillaria sp. Die Wurzeln derselben bilden eine schwammige Masse, vermischt mit *Jungermannia* und dehnen sie sich etwa 6 Zoll weit nach allen Richtungen hin von dem Mittelpunkt der Wurzelmasse aus.

Eine andere *Maxillaria*, nur 4 Zoll hoch, inclusive der Blätter, hat unzählige drahtartige Wurzeln, die sich nach allen Richtungen von der Pflanze aus 5 Zoll weit verlaufen, theilweise verflochten mit *Jungermannia*, *Trichomanes* und vertrockneten Blumen einer *Inga*-Art. Die Wurzeln der *Maxillarien* breiten sich in fast allen Fällen auf der Rinde eines Baumstammes, oder Astes, oder zwischen Moos 5–6 Zoll weiter aus, als die Pseudo-Bulben der Art hoch sind.

Eine *Warszewiczella*, einen Rasen von nur 7 Zoll Höhe bildend, wird durch, sich 10 Zoll weit hinstreckenden Wurzeln festgehalten, die sich fest an der Rinde eines Baumstammes angesogen haben.

Auf gleiche Weise wächst eine herrliche *Chondrohyncha*, deren Wurzeln sich zwischen Stückchen verrotteten Holzes befinden, an denen sie sich fest angesogen haben.

Zahlreiche Beispiele gleicher Art bietet die Sammlung des Herrn Fendler dar, die alle aufzuzählen nutzlos wäre. Noch eine *Stelis purpurascens* mag erwähnt werden, deren Wurzeln sich über 3 Yards im Umkreise der Pflanze ausbreiten. Dies sind die Mittel, mit denen die Natur diese tropischen Gewächse zu ihrem Gedeihen ausgerüstet hat, und nach denen sich jeder Kultivateur richten sollte.

Jeder, der Orchideen kultiviren will, sollte erstens bedenken, ob eine

so trockene Atmosphäre, wie sie Fettpflanzen zu ihrem Gedeihen verlangen, sich für Pflanzen eigne, die zu ihrer Erhaltung und Fortkommen eine so feuchte Atmosphäre verlangen, als die in einem Weintreibkasten im Monat Februar ist, und dann zweitens, ob es nicht widernatürlich ist, die Orchideen mit ihren Wurzeln so fest als möglich in einen Topf zu zwingen, deren Wurzeln in den meisten Fällen durchaus keinen Druck vertragen können, sondern frei der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt sein wollen. In sehr vielen Fällen ist das sogenannte „feste Einpflanzen“ der Orchideen in Töpfe Ursache des Nichtgedeihens derselben.

Die Gärtnerei in China.

Von Herrn Rodigas.

Nach der *Belgique horticole* übertragen von J. W. Klatt.

Der glänzende Triumph, den die Diplomatie im Orient erfochten hat, hat lebhaft die Aufmerksamkeit der Industrie und des Handels in Europa erregt und tausend Stimmen haben sich überall in der Presse erhoben, um wetteifernd die Verständigen zu jenen weiten Gegenden zu führen, welche sich mit dem Namen des himmlischen Reiches zieren und deren Bewohner, den dritten Theil des menschlichen Geschlechts bildend, seit Jahrhunderten, ungeachtet der vollständigsten Absperrung von der übrigen Welt, sich selbst genug gewesen sind.

Eine befremdende Sache ist es, daß unter den zahllosen Erwartungen, welche die Eröffnung der chinesischen Häfen auf allen Seiten hat entstehen lassen, der Landbau seine Stelle nicht gefunden hat und seine gewöhnlichen Organe das tiefste Stillschweigen bewahrt haben. Man müßte indessen die wenigen geschichtlichen Bemerkungen absichtlich vergessen, um nicht zu wissen, daß es der Landbau ist, dem China seine lange Dauer verdankt; daß es dieser für das öffentliche Wohl so wichtige Zweig ist, dem beinahe der größte Theil dieses Volkes seinen Geist und seine Arme gewidmet hat; daß diese Wissenschaft, die es die höchste Wissenschaft nennt, bei ihm vor allen andern Wissenschaften geehrt wird und daß endlich er der Gegenstand der beständigen Sorge der Herrscher aller Dynastien geworden und als der Grund des Glücks für das Kaiserreich betrachtet worden ist. Dieser Grundsatz, dessen Wahrheit man bei uns in der That in der Stunde der für den Unterhalt kritischen Fälle nicht geläugnet hat, ist für China alle Augenblicke eine überzeugende Wirklichkeit gewesen; seine gehäufte Bevölkerung hat zu erlangen gewußt, was die Sorglosigkeit ihr nicht zugeführt hätte. Es ist also gar nicht erstaunlich, daß dieses Volk, weit entfernt so stillstehend zu sein, wie man es wohl malen möchte, vielmehr alle Zeit eifrig das gesucht hat, was die Erde fruchtbarer machen könnte, indem es ohne Verzug von dem Unterricht der Erfahrung, der köstlichsten Rathgeberin bekanntlich, Nutzen zu ziehen gesucht hat. —

Wir fragen nur, ob wir nicht eine nützliche Belehrung bei diesem Volk, welches so alt wie die Erde ist, schöpfen könnten. Aber vielleicht wird man uns sagen, es sei vorauszusetzen, daß es da nichts als Stoppeln zu sammeln gäbe, daß wir nichts mehr zu lernen hätten und Meister in dem Landbau geworden wären, daß wir ein Recht hätten, stolz auf die Fortschritte des Pflanzenbaues bei unsern Cultivateuren in Flandern, Brabant und in andern Gegenden zu sein und daß wir endlich jeden Tag Fremde unsere Felder und Gärten mit pompösen Lobsprüchen erwähnen hören? Aber, muß man deshalb sagen, daß künftig alle Veränderungen als unnütz betrachtet werden müßten? Muß man glänzen mit einem unvollendeten Werk, weil man es für vollkommen hält? Wir denken es nicht und wir sagen nur, daß, so lange es eine einzige Verbesserung zu erlangen giebt, die Ruhe eine Schuld sein würde und der Stolz nur Eitelkeit wäre, die sich den Blicken gegenüber in das Geleise kleidet, welches man Routine nennt.

Und in Wahrheit, unser Landbau hat noch viele Verbesserungen zu verwirklichen: die beträchtlichen Fortschritte, welche wir ihn in weniger als einem Viertelsjahrhundert haben machen sehen, sind der beste Beweis für diese Behauptung, denn diese Fortschritte sind noch weit entfernt davon, allgemein angenommen zu sein. Denn auf dem Punkt, wo wir angelangt sind, läßt uns der Stillstand rückwärts schreiten und wir möchten gerne glauben, daß der Anstoß, der seit einigen Jahren gegeben ist, fortfahren wird, jeden Tag bessere Erfolge zu erzielen.

Der Landbau, welcher so lange eine Art Handwerk geblieben, das den Gebrauch als Grund hatte, wird sich bald über das Niveau der Kenntnisse erheben, die der Geist mit Vergnügen entwickelt. Es wird nicht mehr der Arm allein sein, welcher arbeitet, es wird auch ganz besonders der Verstand sein, der den andern Wissenschaften und Künsten seine mächtigere Hülfe zu entlehnen verstehen wird. Kommt die Stunde, wo unsere Cultivateure sich nicht mehr zu erniedrigen glauben, wenn sie ein Ohr dem Weisen und Erfahrenen weniger ungläubig neigen, so werden wir auch nicht betrübt sein, wie jetzt, daß man nicht früher daran gedacht hat, den Land- und Gartenbau China's kennen zu lernen und von dem Unterricht eines Volkes Vortheil zu ziehen, welches wesentlich aus Cultivateuren besteht.

Wir setzen uns nun vor, in den engsten Gränzen einige Mittheilungen über den Acker- und Gartenbau China's zu geben. Indem wir wünschen, auf diesen Punkt die Aufmerksamkeit der competenten Leute zu ziehen, werden wir uns anstrengen, die Vorthelle sehen zu lassen, die aus einer wissenschaftlichen Darlegung der Erzeugnisse und der Anbaumethoden dieses Landes in Hinsicht unsrer eigenen hervorgehen würden.

Die Quellen, aus denen wir unsere Belehrungen schöpfen können, sind nicht zahlreich, wir führen in erster Linie das gelehrte in Paris 1850 veröffentlichte Memoire von Hervey-Saint-Denys und seine Analyse der großen Encyclopädie Chéou hi thong Khao an, welche letztere aus 78 Büchern besteht, die zusammen 55 Bände in Quarto bilden. Wir nennen dann die Erzählungen des berühmten botanischen Reisenden Herrn Robert Fortune und die Notizen, welche so voll des Interesses sind und die in den Garten-Journalen London's, mit Bemerkungen von dem Doctor Lindley veröffentlicht sind, dann einige bota-

nische Werke, welche sich leider nur darauf beschränken, die Pflanzen zu beschreiben und zu classificiren. Das sind fast die einzigen Führer, die wir fragen können.

In der That, wenn auch seit längst vergangenen Zeiten das himmlische Reich in mehr oder weniger nahen Zwischenräumen von kühnen Reisenden, die oft ihre Kühnheit mit dem Leben bezahlten, durchstreift worden ist, wie von den Missionären und unter ihnen ganz besonders von den ebenso gelehrten als eifrigen Vätern der Mission des berühmten Mathieu Ricci; wenn die philosophischen Werke des Confucius (Khong-tseu) übersezt, kritisiert und zergliedert worden sind; wenn Herr Stanislaus Julien unter andern die Werke des zweiten Philosophen China's, des Mencius (Meng-tseu), veröffentlicht haben wird; wenn Herr Bazin, Professor der chinesischen und orientalischen Sprachen, dem Herrn Baron im Studium der dramatischen Kunst bei den Chinesen vorangegangen ist; wenn endlich die physischen und historischen Wissenschaften, sowie die schönen Künste dieses Volkes den Vorzug erlangt haben werden, die Aufmerksamkeit zu fesseln, so wird es doch immer noch nicht weniger wahr sein, zu sagen, daß andere Interessen als diejenigen des Weisen, fast immer die erste Stelle eingenommen haben. So lange als die handeltreibenden Engländer nur immer auf ihren Handel sehen, die Missionäre, welche von Europa dahin gesandt werden, das Christenthum zu verbreiten, nur an die religiösen Ideen denken, wird der Garten- und Feldbau, diese einfache nützliche Kunst, gar nicht die Blicke derjenigen auf sich ziehen, die nur einen erhabeneren Zweck oder andere Studien, welche auf irgend eine Art den ganzen Geist einnehmen, kennen. Die Erzählungen der Missionäre enthalten wirklich ziemlich zahlreiche Notizen über eine gewisse Anzahl Vegetabilien, merkwürdige Einzelheiten über das Aussehen der Felder im Allgemeinen, Bemerkungen über den Ackerbau; besonders unterhaltend ist in dieser Hinsicht ein Memoire 1654 von dem Jesuiten Boym veröffentlicht, so wie die Schriften des Pater Du Halde, die ganz besonders angeführt zu werden verdienen. Aber diese zerstreuten Bemerkungen, selbst wenn es möglich wäre, sie zu sammeln, sind noch sehr unvollständig. Leicht ist es endlich zu begreifen, daß die einzelnen Mittheilungen fast immer mangelhaft gemacht sind. Denn der wahrhafte Agronom ist seiner Natur nach an den Ort gefesselt, gebunden, so zu sagen genietet an den Boden, den er bebaut, dem er seine Sorgen alle Augenblicke widmet; und die Regierungen, die alles ausbieten, wie es der Fall in Belgien ist, die Cultivateure zu belohnen und zu ehren, die sich in der Ausübung ihrer Kunst auszeichnen, denken nur sehr selten daran, die Männer zu ermutigen, die weit von ihrem Vaterlande neue Pflanzen suchen, die man benutzen könnte; ganz besonders aber geben sie nicht gern solche Leute ihren diplomatischen Gesandtschaften bei. So hatte die französische Gesandtschaft nach China im Jahre 1844, unter der Regierung Ludwig Philipp's, nur den Auftrag, die Arten der Färbung zu erforschen, um diese Art der Fabrication wo möglich in Frankreich anzuwenden und ganz neulich noch scheinen die Mächte, welche mit einander vereinigt gegen das himmlische Reich gewirkt haben, nur als einzigen Zweck die Oeffnung der chinesischen Häfen für Jedermann gehabt zu haben. Nur Amerika allein hat bei dieser Gelegenheit an die Agri-

cultur gedacht und die Regierung der Vereinigten Staaten hat nichts Dringenderes gewußt, als aus England den besten seiner botanischen Reisenden, Herrn Fortune, zu entführen und ihm das Geschäft anzuvertrauen, die Anzahl Thee- und Pfefferpflanzen zu sammeln, welche für die von der amerikanischen Union im Süden seiner Provinzen anzulegende Thee- und Pfefferpflanzung nöthig sind. Man hat von gewissen Seiten behauptet, daß diejenige Regierung, welche am meisten für die Bebauung des Bodens sorgt, die von Großbritannien wäre. Unsere Meinung ist das nicht, China geht vielmehr in dieser Hinsicht allen andern Regierungen voran. Freilich ziehen diejenigen Staatsmänner, welche die britische Regierung leiten, vor, ohne ihren Schutz dem zu verweigern, was die Landbauinteressen berührt, jene Sorge den Privatpersonen zu überlassen. Wenn Morrison, der Verfasser eines englisch-chinesischen Wörterbuchs, von der Indisch-orientalischen Gesellschaft eine Unterstützung von 250,000 Franken erhält, so ist solches unzweifelhaft in diesem Falle eine Ermuthigung zum Studium der Landbaukunst, weil die meisten chinesischen Bücher sich mit der Kultur beschäftigen, doch ist das nicht die Absicht der Gesellschaft gewesen. Wenn ferner die englische Regierung vor einigen Jahren Herrn Fortune mit einer Reise nach China's beauftragt hat, so hat er besonders den Auftrag gehabt, Pflanzen und Kulturfortschritte zu suchen, die man einführen oder anwenden konnte, nicht in England, sondern in Australien und Indien, denn die Hauptstadt will, daß ihre Colonien für sie eine Quelle der größten Reichthümer werden, daß sie Thee, Reis, Seide, Baumwolle im größten Ueberfluß liefern. Indem sie sich vorsetzte, so das Schicksal ihrer unfreien und freien Anwohner zu verbessern, dachte sie vor allem Andern an ihre Industrie und ihren eignen Handel; der Schutz, den sie der Agricultur bewilligte, lieferte ihr also in derselben Zeit das Mittel, ein beträchtliches Resultat für den Handel zu erlangen.

Es ist hier vielleicht nicht der Ort, daß wir uns noch weiter auf diesen Punkt einlassen, wir fügen indessen hinzu, wie wir beklagen, daß die Leute der Politik so wenig daran gedacht haben, die so häufigen Gelegenheiten, welche sich ihnen darbieten, für die Acker- und Gartenbaufrage auszubeuten. Wir wissen, daß es unmöglich ist, alles zugleich zu erfassen, aber wir gehören zu denjenigen, welche die Agricultur in die reinsten verwaltenden und örtlichen Grenzen einschränken möchten: sie ist eine der größten Interessen des Volkes, das Alles zu gewinnen hat, wenn ihr Horizont sich erweitert.

Jetzt, wo unsre Regierung die Absicht zu haben scheint, eine Gesandtschaft nach China und Japan zu senden, wird es erlaubt sein, die Aufmerksamkeit auf die Zweckmäßigkeit zu lenken, dieser Gesandtschaft einen besondern Mann mitzugeben, der Agronom und Botaniker und beauftragt wäre, die Kultur dieser entfernten Länder zu studiren und dort angebaute, so wie wilde Pflanzen, die man mit Nutzen einführen könnte, zu sammeln; damit Belgien und das westliche Europa aus dem Anbau wo möglich Nutzen ziehen könnte.

Hier stößt uns ein Einwurf auf, der uns wesentlich scheint: die Klimafrage. Wir sind weit entfernt davon, dieser Frage keine Wichtigkeit beizumessen, denn Jedermann weiß in der That, daß jedes Klima seine eigene Vegetation hat, die sich nicht für ein anderes paßt. Es

handelt sich also darum, zu bestimmen, ob ein Theil China's Aehnlichkeit mit uns hinsichtlich des Klima's hat. Ob, um diese Frage zu entscheiden, es hinreiche, die Breiten zu vergleichen, solches verneint uns ein einfacher Blick auf die Karte Asiens. Glücklicherweise bestimmt der gleiche Breitengrad nicht die Gleichheit des Klima's. „Man hat bemerkt, sagt Hervey, daß Peking, beinahe auf derselben Breite wie Neapel, eben so strenge Winter hat, wie Upsala in Schweden; das Thermometer steht da während 3 Monate unter Null und es ist gar nicht selten, es unter 20° zeigen zu sehen, während die Milde der Winter in Neapel sprichwörtlich ist.“

„In Canton selbst, sagt ein englischer Reisender, Herr Ball, obwohl schon in der intertropicalen Zone, giebt es keinen Winter, in dem es nicht während einiger Tage fröre und die Oberfläche der stillstehenden Gewässer sich nicht mit einer Eiszinde von beträchtlicher Dicke belege.“ Ausführlichere Einzelheiten sind unnütz, da die eben angeführten Mittheilungen hinreichen, uns zu zeigen, wie das weite China außerordentlich verschiedene Klimate einschließt und eine Zone hat, die der unsrigen ähnlich ist, wenigstens was die Resultate anbetrifft. Wenn die eben mitgetheilten Belehrungen uns gelehrt hätten, würden wir nicht gezögert haben, unser obiges Urtheil zu fällen, denn wir würden aus verschiedenen Thatfachen, die uns nun beschäftigen sollen und die ausschließlich der Horticulturng angehören, eben so geschlossen haben.

Das himmlische Reich umschließt verschiedene Breiten und besitzet daher, wie wir schon gesagt haben, sehr verschiedene Klimate; in gewissen Zonen kann das Klima vielleicht mit dem Belgiens verglichen werden. Um diese Behauptung zu beweisen, werden wir Hülfe bei der Blumencultur suchen, und wir werden das um so lieber thun, als wir da nicht nur gegeben finden, was in den Gegenstand eingreift, der uns beschäftigt, sondern weil auch die Blumencultur sich so fest an andere Culturzweige anschließt, weil sie mit ihnen, so zu sagen, unzertrennlich verbunden ist, daß sie mitarbeitet am Glück der Völker. Dieser Gedanke hat schon Zeit und Erfahrung zur Stütze, und die meisten Geographischen Gesellschaften, auch die der fremden Länder, haben solches wohl begriffen und in ihren Arbeiten und Abhandlungen Früchte und Blumen unter dem Titel Feld und Gartenproducte vereinigt. Glücklicher als ihre Verwandte ist die Gartenkunst, das geschmeichelte Kind des Glücks geworden. Sie ist wunderbar von dem Zufall beglückt geworden, denn der Luxus hat sie zur Bundesgenossin angenommen, die schönen Künste haben sie bis in ihre Tempel zugelassen und demzufolge hat sie einen wichtigen Platz in dem Handel erlangt. Um den unerfülllichen Wunsch nach Neuem und Schönem zufrieden zu stellen und zugleich zu erregen, haben die Vorsteher der Garten-Etablissements von einiger Ausdehnung sich in die Nothwendigkeit versetzt gesehen, in die entferntesten Gegenden unermüdliche Sammler zu senden, denen wir die Wiedererscheinung von verlorenen Typen schulden, welche die Botaniker früher gekannt haben, so wie die Einführung einer großen Zahl köstlicher Pflanzen, von der Wissenschaft bis dahin übersehen. Der Geschmack an Blumen ist tief in die Sitten unserer Jetztzeit gedrungen und wir sind nicht mehr gezwungen, wie früher, unsere Bewunderung den glänzenden aber wenig zierlichen Tul-

pen von Haarlem, oder den undankbaren Mannfeln oder den einförmigen Cactusarten zu widmen, welche jetzt in das Hinterzimmer eines niedern Kaufmanns und in die ärmliche Kammer des Künstlers verbannt sind.

Wir sind weit entfernt daran zu glauben, daß unsere Zeit oder unsere botanischen Gärten erst das einzige Privilegium hätten, einige Exemplare von chinesischen Pflanzen zu besitzen. Wohl seit vielen Jahren schon haben einige Arten begonnen, sich allgemein auszubreiten. Die Hortensien (*Hydrangea hortensis* DC.) haben seit längst den Liebhabern Vergnügen gewährt, dasselbe ist der Fall mit der großblüthigen Lichtnelke (*Lychnis coronata* Thbg.), mit der japanischen Birne (*Chaenomeles japonica* Pers., *Pyrus japonica* Hort.) und sehr vielen andern Pflanzen gewesen, deren Ausdauer in unserm Klima hinreichenden Beweis liefern, daß man nicht des italienischen Himmels für diese exotischen Gewächse bedarf. Unsere persönliche Erfahrung hatte uns das längst gelehrt. Wir bemerkten nämlich schon in unserm ersten Pflanzentatalog, in Saint-Trond 1838 veröffentlicht, „Es ist nicht ohne Interesse zu bemerken, daß mehrere schöne Pflanzen, die man nicht als fürs freie Land gehörend kennt, sehr gut der strengen Kälte des letzten Winters bei einer Laubbedeckung von nur 3 Zoll widerstanden haben. Es sind: *Agrostemma Bungeana*, *Rehmannia sinensis*, *Nuttallia grandiflora*, *Lilium longiflorum*, *Epimedium macranthum* u. s. w.“ Die meisten Pflanzen, welche wir damals anführten, haben China und Japan als Vaterland.

Wie viele Arten, die eine schöner als die andere, sind nicht seitdem gewonnen? Wer kennt nicht wenigstens jetzt einige dieser Pflanzenerzeugnisse, die Sensation in der Gartenwelt gemacht haben und deren Einführung eine der schönsten Erinnerungen dieser 20 letzten Jahre bildet? Gewiß, keine Periode ist fruchtbarer für die belgische Gartenkunst gewesen!

Mit welcher erstaunlichen Schnelligkeit hat man nicht sich diese Muster der Flora Japans, die reiche Schiffsladung eines berühmten Reisenden, in Gent 1830 ausgeladen, verbreiten sehen!

Von der niederländischen Regierung, wie so viele Andere vor ihm, beauftragt, die holländische Flotte in der Eigenschaft eines Arztes, der die Freiheit hatte, in Japan zugelassen zu werden, zu begleiten, hatte von Siebold mit seinen besondern Kenntnissen in der Botanik Vorthail zu ziehen gewußt und sich mit Ausdauer befließigt, alle die Gewächse aufzusuchen, die sich vortheilhaft nach den vereinigten Provinzen senden ließen. So brachte er von seiner Reise eine Ausbeute von einer großen Reichhaltigkeit und bemerkenswerther Mannigfaltigkeit.

Unglücklicherweise hatten mehrere Kisten während der Reise ins Meer geworfen werden müssen und als dann der Rest in Belgien ankam, war die Revolution in vollem Gange und von Siebold, der so vielen Gefahren anderer Art die Stirn geboten hatte, wagte es nicht, seine Zukunft unserer National-Unabhängigkeit anzuvertrauen.

Er zog sich eiligst nach Leiden zurück, indem er seinen Schatz, die Frucht so vieler Arbeit, dem botanischen Garten in Gent ließ. Unter den Händen der Gärtner, welche durch übertriebene Sorgfalt vielleicht, Alles unberührt, aber auch ohne Sorgfalt in den Speichern des Establishments ließen, überlebten nur einige Arten dem neuen Mißgeschick,

einige vermehrten und verbreiteten sich von selbst und kamen, man weiß nicht wie, bis nach England, zum großen Nachtheil des wahren Einführers.

Die Gärtnerei schuldet Herrn von Siebold eine tiefe Erkenntlichkeit. Sie wird nicht vergessen, daß er es war, der die schönsten Lilien einführte: das *Lilium speciosum* Thunb., mit lanzettlichen Blättern, und großen, wohlriechenden, weißen oder rosaroth, roth oder purpurfarbig punctirten Blüthen; die japanische Lilie, *Lilium Japonicum* Thunb., mit großen Rispen weißer Blüthen; die japanische Tagblume, *Funkia subcordata* Spr. und mehrere andere Arten dieser niedlichen Lilien mit dichtem Laub und reizenden Blüthen. Dann die schönen Zaunreben, *Clematis florida* Thb., mit großen, weißen, einfachen oder doppelten Blüthen; *Clematis Sieboldii* Don, deren Blüthen an die *Passiflora* erinnern; *Clematis patens* Dne., deren Blüthen vom schönsten Azurblau bis zu dem zartesten Blau und reinstem Weiß variiren. — Dazu kommen noch die Formen von *Camellia japonica* L., unter andern die *C. Donkelaarii* und die *C. ochroleuca*, welche die Samenzüchter erweckt und die Reihe jener prächtigen Varietäten, mit so gefüllten und verschieden gefärbten Blüthen eröffnet haben, die von der Kunst noch alle Jahre vervollkommenet werden, obgleich man glauben möchte, daß das Ideal schon erreicht wäre.

Wir könnten dieß Verzeichniß verlängern und Pflanzen des Kalt- hauses, des Warmhauses und des freien Landes aufzählen, Orchideen, Palmen, Ahorn, Feigen, Ulmen und endlich Pflanzen allerlei Art, die ungeachtet ihrer japanischen Abstammung, häufig in China angetroffen werden. Wir würden unterhaltende Entdeckungen, von anderen Reisenden gemacht, in das Gedächtniß zurückrufen können, aber zahlreichere Anführungen würden uns zu weit abziehen, wir würden auch nicht fertig werden, sollten wir uns selbst nur auf eine Uebersicht der Expeditionen der bekanntesten Reisenden beschränken wollen.

Wirklich haben die reisenden Botaniker in andern Gegenden ähnliche Excursionen und Nachsuchungen gemacht, wie von Siebold und Thunberg in Japan. Europa hat nach verschiedenen Punkten der Erdkugel nach Kenntnissen strebende Menschen geschickt, die in allen Klimaten solche Pflanzen gesucht haben, welche die Botaniker bewundern und vor denen sie ausrufen: Die Werke des Herrn sind groß! Während Watson, Vogel, Boissier u. s. w. in Africa landeten, haben van Houtte, Galéotti, Regel, Linden, Hartweg, Giesbrecht und andere die beiden America durchstreift; J. D. Hooker und Campbell Indien durchkreift und auch China hatte seine Forscher, unter andern Abel Clarke, W. Griffiths und besonders Robert Fortune, die eine specielle Besprechung verdienen.

Wir haben in dem Vorhergehenden 3 oder 4 Pflanzenarten angeführt, welche unsere Gärten seit einer gewissen Zeit schon China entlehnt haben, wir müssen jetzt noch dazu bemerken, daß es dieses Land ist, dem wir einen beträchtlichen Theil unserer schönsten Zierpflanzen schulden. Wir begnügen uns einfach einige der bekanntesten unter denen, welche wir vorzüglich erziehen, anzuführen. Wir erinnern, daß es China ist, das uns die baumartige Gichtrose gab, (*Paeonia moutan* Sims), diese Perle in der Krone Flora's, die Belgien vervollkommen hat und von der wir so glücklich gewesen sind, ausgezeichnete Varietäten,

mit außerordentlichen Blüthen von der reichsten Färbung zu erhalten. Dann die krautartigen Gichtrosen, wie die chinesische Gichtrose (*Paeonia sinensis* Hort.) mit fast unübertrefflichen Farben und in den Blumengärten so große Wirkung erzeugend. Dann kommt die großblumige Wucherblume (*Pyretrum sinense* Sieb.), deren Varietäten unendlich sind; die blaublüthige Tagblume (*Hemerocallis coerulea* And.); der Herbst-Sturmhut (*Aconitum autumnale* Paxt.), dessen große Rispen mit zahlreichen weißen und blaßblauen Blüthen den schönsten Schmuck der spätesten Jahreszeit bildet; die bemerkenswerthe *Dicentra* (*Dielytra*) *spectabilis* DC., deren zarte rosa Blüthen, mit Violett und gelblichem Weiß gemischt, eine gerechte Bewunderung erregen und allgemein beliebt geworden sind, wobei ihre Dauer und die Leichtigkeit ihrer Vermehrung noch hervorzuheben sind; die japanische *Diervilla* (*Weigelia rosea* Lindl.), deren rosa Blüthen, in Bouquets von der Natur vereinigt, in Belgien vom Mai an mit unsern Lilien sich öffnen; die chinesische *Glycine* (*Wisteria sinensis* DC.), deren Zweige mit zartem Laub zweimal im Jahre lange Trauben von azurblauen, blaßblauen oder weißen Blüthen tragen, welche einen lieblichen Duft verbreiten; die Bleiwurz der Dame Larpent (*Plumbago Larpentae* Lindl.), welche durch ihre herbstlichen Blüthen in zahlreichen achsel- und gipfelständigen Büscheln vom schönsten Kobaldblau mit einem violetten Uebergang zu unsern schönsten Errungenschaften für das freie Land geworden ist.

Nennen wir endlich die *Aster sinensis* L., die so edel ihren gemeinen Namen Königin Margarethe trägt, und die man alle Jahre mit Vergnügen säet, weil sie immer eine überreiche Ernte ausgezeichneter und verschiedenartiger Blüthen giebt.

Wir begnügen uns mit diesen Arten, so zu sagen zufällig unter tausend andern eben so verdienstlichen, ohne dabei auf die Rücksicht zu nehmen, die nur in der Temperatur der Gewächshäuser ausshalten können und mit denen wir uns gar nicht beschäftigen wollen. Es wird das, was wir gesagt haben, hinreichen, um zu zeigen, daß China Pflanzen erzeugt hat, die schon bei uns naturalisirt sind, die sich vollkommen der Temperatur unserer so veränderlichen Jahreszeiten angepaßt haben, ohne daß es nöthig gewesen wäre, sie dem zu unterwerfen, was einige von uns die Fortschritte der Acclimatistruug genannt haben. Die Reihe der Zierpflanzen, welche wir aufzählten, so unvollkommen sie ist, wird uns doch eine Idee von dem Reichthum der chinesischen Flora geben können.

Um das, was wir über die Blumencultur China's gesagt haben, zu endigen, halten wir es für nützlich, einige Zeilen über die Gärtnerei hinzuzufügen.

Alle europäischen Reisenden haben, nach Harvey, nicht umhin können, ihre Bewunderung den Blumengärten Cantons und anderer Städte zu zollen. Chambers malt uns in seinem Buch über die Gärtnerei im Orient (*Disertation on oriental Gardening*, London 1772) diese Gärten als im Kleinen die Landschaften des Landes darstellend. Wenn die Chinesen, sagt er, eine Art Schönheit in der Anordnung ihrer Gärten heraus gefunden haben, so ist sie nur daher entstanden, weil sie genau eine sonderbare aber malerische Natur copirt haben. Die schroffen Felsen, welche zu stürzen drohen, die über Abgründe führenden

Brücken, die verkrüppelten Fichten, welche einzeln an den Seiten der abschüssigen Berge stehen, weite Seen, reißende Ströme, schäumende Wasserfälle, einige sich senkrecht in diesem Chaos erhebende Pagoden, das sind chinesische Landschaften im Großen und chinesische Gärten im Kleinen. Andere Reisende sind indessen weit entfernt, diese wilde Schönheit anzuerkennen, mehrere von ihnen erklären, daß man sich nicht leicht in Europa eine Idee von der kleinlichen Sorgfalt, die die Chinesen nicht allein auf jeden Theil ihres Gartens und auf jede Pflanze insbesondere, sondern auf jeden Zweig und jedes Blatt verwenden, machen kann. Folgt man ihnen, so bietet jeder Garten unveränderlich dieselben gleichförmigen Alleen, dieselben Beete von Buchsbaum umgeben, dieselben Bäume und Sträucher, übereinstimmende Blumen, ja dieselbe Anordnung der Verzierungen und wenig zahlreich endlich dieselben Steinbänke. Die Einzelheiten, welche sie uns geben, können uns diese Gärten in gewisser Hinsicht mit den presbyterianischen Land-Gärten in Belgien vergleichen lassen, wenn wir davon im ausgedehntesten Maße die kleinliche Sorgfalt abziehen, mit der wir hier im allgemeinen sehr geizig sind. — Demungeachtet gestehen wir nicht begreifen zu können, wie man in der Regelmäßigkeit der chinesischen Blumengärten etwas Lächerliches hat finden können: man hat die Schultern über ihre Bambus mit spiralförmig gedrehten Zweigen gezuckt; man hat eine Verachtung ohne Grenzen darüber gezeigt, daß ihre Ulmen sich nicht über einen Metre erheben und daß sie im Kleinen ihnen ihren eigentlichen Habitus zu erhalten wissen, man hat gesagt, daß ein System, welches in einer Art Mißhandlung der Pflanzen existire, und darin bestehe, sie zu verkleinern, sie verkrüppelt zu halten, ihre Blüthe vor der gewöhnlichen Blüthezeit herauszulocken, glänzendere und sonderbare Farben bei den Blüthen zu erzeugen, eine mangelhafte und schlechtverstandene Culturmethode anzeige.

Ohne eine starke Bewunderung für diese praktischen Verschiedenheiten auszusprechen, geben wir doch zu, daß wir in ihnen nicht so gar Abweichendes finden, und daß wir uns wohl hüten werden, sie als lächerlich darzustellen, in der Furcht, daß irgend ein solcher Ausdruck indirect auf die Werke und Arbeiten unserer Gärtner zurückschlagen möchte.

Hat man schon die mathematische Gleichförmigkeit der Irrgänge vergessen, die man französische Gärten nannte? Stellt sich weniger Gleichförmigkeit in den chinesischen Gärten dar? Bieten die Drangen mit spiralförmig gedrehten Zweigen nicht ein schlagendes Gegenstück zu den chinesischen Bambus? Glaubt man, daß die genau abgerundeten Köpfe einer Menge Sträucher und Bäume, welche unsere Gärten schmücken, daß die absonderlichen Formen, welche den Lorbeeren, Buchen, Cypressen, dem Buchsbaum gegeben wurden, sich nicht auch von den ursprünglichen Formen der Natur und dem Wachsthum dieser Pflanzen entfernen?

Man lacht über die kleinen mit Citronen beladenen Bäumchen, welche die Chinesen in Töpfen kultiviren; ohne Belgien zu verlassen, kann man bequemer dasselbe Schauspiel haben. Man gehe nach Gent und da wird man bei einem einzigen Gärtner zu Ledeborg zwei große Treibhäuser voll dieser kleinen Citronenbäume finden. Und gar nicht zu seinem alleinigen Vergnügen erzieht dieser Handelsgärtner diese Pflanzen zu Hunderten, sondern weil er in dem Verkauf derselben seinen

Vorthail findet. Sind die kleinen Ahorn, welche die Chinesen zu Kugeln schneiden, befremdender als die Zwerg-Myrtencien, die alle Jahre geschnitten werden und mit denen der gewöhnliche Mann seinen kleinen Garten zieren kann? Die Formen, welche man seit einiger Zeit nach einer Art Uebereinkommen sich zwingt, den Camellien, Azaleen u. zu geben, sind sie so natürlich und lieblich, daß man sich gerechterweise über die practische Gärtnerei des himmlischen Reiches lustig machen dürfte?

Nein, es ist ungerecht dieselbe ins Lächerliche zu ziehen und gewisse gärtnerische Kunstgriffe der Chinesen zu verdammen. Was vielmehr am meisten in Erstaunen setzen muß, ist, auf so beträchtlichen Entfernungen und bei ganz andern Völkern Sachen zu finden, die mit unseren so viele Aehnlichkeit haben. Diese Bemerkung konnte dem berühmten und unglücklichen Lapérouse nicht entgehen, als er an den Küsten von Mandehourie, eine der größten Provinzen des chinesischen Kaiserreichs landete. „Wir begegneten, sagte er, bei jedem Schritte Rosen, Lilien, Maiblümchen; wir pflückten in großer Menge Zwiebeln, Sellerie, Sauerampfer und andere Pflanzen, die denen auf den Wiesen Frankreichs ähnlich waren; die Fichten schmückten die Gipfel der Berge, die Eichen wuchsen an den Seiten; die Ufer der Flüsse waren mit Weiden, Birken, Ahorn bepflanzt und an dem Saum der großen Wälder sah man Apfelbäume und Nesselbäume in Blüthe, dicht umgeben mit Rußsträuchern, Kohl und andern Gemüsen in Blüthe“, Alles stellte ihren Blicken eine lebhafte Erinnerung an ihr Vaterland dar, das weder er noch seine Gefährten jemals wieder sehen sollten.

Gartenbau - Vereine.

Hildesheim. Die Ausstellung des hannoverschen Gartenbau-Vereins zu Hildesheim am 18., 19., 20. und 21. September d. J.

Wir müssen vorab dem hannoverschen Gartenbau-Verein das rühmliche Zeugniß ertheilen, daß er während der kurzen Zeit seines Bestehens Beweise großer Lebensfähigkeit und Energie gegeben hat, indem er trotz der geringen Geldmittel, welche ihm zu Gebote stehen, bereits fünf Ausstellungen veranstaltete, die immer das schöne Bild einer umfassenden Thätigkeit gewährten und mancherlei wohlthätig nachwirkende Anregungen, selbst nach entferntern Gegenden hin, hervorriefen. Diese lebendige Thätigkeit verdient gewiß um so mehr hervorgehoben zu werden, als der Verein lediglich und allein auf sich selbst angewiesen und ihm bislang regierungsseitig keinerlei Unterstützung zu Theil geworden ist, während den land- und forstwirtschaftlichen Vereinen aus den Staatsmitteln reiche Gaben zufließen, ohne daß es gerade ersichtlich geworden wäre, daß die Wirksamkeit der letztgedachten Vereine die des Gartenbau-Vereins übertroffen hätte. Von unserm Standpunkte aus hegen wir auch gar nicht den Wunsch, den thätigen Gartenbau-Verein durch fremde Elemente unterstützt zu sehen, eben weil ein Verein um

so lebensfähiger wird, je mehr er auf eignen Füßen steht und je weniger er sich seiner Selbstständigkeit entäußert, was doch mehr oder weniger dann eintritt, wenn ihm aus den sogenannten Agriculturfonds regierungsseitig Mittel zufließen. Wir glaubten diese Bemerkung um so weniger unterdrücken zu dürfen, als einmal eines Theils einige Mitglieder des hannoverschen Gartenbau-Vereins die Lust anwandelte, Anträge auf öffentliche Unterstützung auf die Tagesordnung zu bringen, andren Theils es Vereine genug giebt, die, statt auf sich und die Ihrigen zu sehen und alles Heil von der innern Entwicklung und Kräftigung zu erwarten, nach oben schielen und ganz gegen die naturgemäße Regel, da ernten möchten, wo sie nicht gesäet haben. —

Auch die diesmalige Ausstellung im hiesigen Schauspielhaussaale bot des Interessanten und Wichtigen genug dar. Indem wir uns indeß enthalten, zu speciell in unserem Referate zu verfahren und namentlich das Exterieur, das beiläufig den Anordnern alle Ehre machte, auszumalen, wollen wir, ehe wir die verschiedenen Branchen der Ausstellung durchgehen, nur bemerken, daß die, in den 3 vom Vereine gewählten Preisrichtern constituirte Jury in der That nichts zu wünschen übrig ließ; sie bestand aus dem selbst über die Grenzen Deutschlands hinaus weithin gefeierten Pomologen, Superintendenten Oberdieck aus Zeinsen, Königreich Hannover, aus dem thätigen Hofgartenmeister Erblich zu Herrenhausen und unserm trefflichen Melkenisten, Waisenhaus-Inspector Palandt. Wir notiren hier sogleich, daß diese Triumvirn, nach einer sehr ins Detail gehenden Inspicirung der Ausstellung im Allgemeinen ihr Verdict dahin abgaben, daß der Gesamteindruck der Ausstellung ein höchst befriedigender gewesen und letztere sich ebenbürtig den bessern Exhibitionen des Vaterlandes anreihen könne.

Mit Recht verdient besonders betont zu werden, daß sich die Königliche Wegbau-Inspection Hildesheim, wie bei frühern Ausstellungen, so auch diesmal durch eine zahlreiche und wohlgewählte Collection Obst theilhaftig hatte. Sie war durch den um den Obstbau in hiesiger Gegend so verdienten und für die Zwecke des Gartenbau-Vereins so überaus thätigen Vereins-Secretär, Wegbau-Aufscher Butterbrodt ausgelegt worden und bestand aus 55 Sorten Äpfel und Birnen, — unstreitig das Schönste und Gediegenste, was die Ausstellung aufzuweisen hatte. Nach Ansicht der Kenner, namentlich nach einstimmigem Urtheile der Preisrichter, hätte dieser Collection zweifelsfrei der erste Preis gebührt, schon weil das Obst zu einer recht vollkommenen Ausbildung gelangt war, was um so mehr hervorzuheben ist, als die Temperatur-Verhältnisse des abgewichenen Sommers der Obstentwicklung bekanntlich durchaus ungünstig waren. Inzwischen erschien es nach den Principien des Vereins unthunlich, einer Behörde — der Wegbau-Verwaltung — einen Preis zuzuerkennen.

Eine zweite Collection, aus 60 Sorten bestehend, von unserm Pomologen, Superintendent Oberdieck ausgestellt, zog schon nur deshalb die vollste Aufmerksamkeit namentlich aller Kenner auf sich, weil alle Sorten durch jenen Meister der Obstkultur ihre richtige Bezeichnung gefunden. Den ihm zugedachten Preis hatte Oberdieck abgelehnt.

Ein fast nicht geringeres Interesse erregte das von dem Gärtner Bürger aus dem Garten des Klostersguts Marienrode bei Hildesheim

angebrachte, an Spaliers gezogene, feine, kostbare Tafelobst, das schon durch sein Exterieur anzog und von dem Oberdieck erklärte, daß dasselbe demjenigen Obste vollkommen ebenbürtig sei, welches Frankreich, der Sitz des feinsten Obstes, aufweisen könne.

Eine vierte größere Obstcollection stammte aus dem Garten des Baumzüchters Borges zu Rössing im Fürstenthum Hildesheim und bestand aus 25 Sorten gut ausgebildeter Äpfel und Birnen, die von dem Fleiße Kunde gaben, den auch der hiesige Landmann auf die Obstkultur zu verwenden sich beeifert.

Indem wir minder Wichtiges übergehen, erwähnen wir noch der Pfirsiche des Kunstgärtners Enger und des Inspectors Palandt zu Hildesheim; namentlich waren dieselben vortrefflich ausgebildet und die Palandt'schen boten nach Ansicht der Kenner eine angemessene Auswahl für das hiesige Klima dar.

Außerdem war, wie man in diesem Jahre wohl erwarten konnte, die Ausstellung sehr reich mit Wein beschickt. Interessant war es, durch die seitens des Waisenhaus-Inspectors Palandt eingeschickten sieben Sorten Trauben die verschiedenartigsten Weine vertreten zu sehen. Diese Trauben waren nicht allein sehr perfect, sondern auch in solcher Fülle gewachsen, daß wir an einer nicht großen Rebe deren 28 in dicht besetzter Reihe zählten. Neben diesen Trauben zeichneten sich die des Dr. phil. Michelsen (Diamant) durch merkwürdig dicke Beeren aus, was in gleichem Maße von den durch den Fabrikanten Thormeyer in Hildesheim ausgelegten Trauben, namentlich von dessen Muscat rouge Geltung hat.

Auch an Gemüsen fehlte es nicht und wir freuen uns bemerkt zu haben, daß das Publikum dem Gemüse eine gleiche, ja man darf sagen eine größere Aufmerksamkeit zuwandte, als den das Auge doch immerhin stärker anziehenden Kindern Floras. Wir finden darin eine Bestätigung mehr, daß die Ausstellungen angefangen haben, ihr Galla- und Paradekleid auszuziehen und das zu werden, was sie eigentlich sein sollen und müssen, — eine Schule des Guten, Nützlichen und Schönen, das sich dann auch immerhin in das Gewand einer entsprechenden Decoration hüllen mag. — Wir erwähnen hier zunächst der Einsendungen der Herren Moschkowitz & Siegling zu Erfurt, die sich durch besondere Nettigkeit und Gediegenheit auszeichneten. Wir zählten u. A. 8 verschiedene und mit Nomenclatur versehene Sorten Salatbeete. Daneben hatten Gärtner und Private aus hiesiger Stadt und Provinz ein so reichhaltiges, gut gewähltes und kräftiges Material angebracht, daß es den Preisrichtern offenbar Mühe machte, das Beste vom Besten zu krönen.

Gehen wir raschen Schrittes zu den Blumen über, von denen an Topfgewächsen folgende hervorstechende Piecen aufgestellt waren:

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Sperling in Hildesheim außer Warmhausepflanzen eine große Anzahl blühender Pflanzen, als: Lantanen, Eriken und Fuchsen, letztere in mehr als 40 der neuesten Sorten vertreten; an englischen Sorten: British Sailor, eine elegante Varietät von graciösem Bau, Guiding Star, Kitty Tyrell, Masaniello, eine in Bezug auf Farbe und Form besonders hervorzuhobende Varietät, Prince Frederic William of Prussia, Queen of the Sea, Rose of Ca-

stille, letztere von entschiedenem Effect; an französischen Sorten: Agnes Sorel, atropurpurea, Béranger, cheiranthiflora, Madame Miellez, tricolor &c.; deutsche Sorten: Peter der Große, schöne Mecklenburgerin, sowie endlich verschiedene Sorten aus dem Vorjahre. Daneben prangten die Begonien desselben Ausstellers sowohl durch Schönheit, als auch durch Zahl und Cultur. Besonders hervorzuheben waren: Begonia Rex, xanth., Reichenheimi, splendida, splend. argentea, Lazuli, Miranda, Mad. Wagner, Prince Troubetskoy, rutilans, picta vera, annulata.

Zogen diese Collectionen die Augen der Laien und Kenner gleich stark auf sich, so fesselten die durch den Kunstgärtner Enger aus dem Garten des Fräulein Langel zur Ausstellung gebrachten Warmhauspflanzen sehr kräftigen Aussehens Aller Blicke. Auch hier waren es wieder besonders die Begonien, die den Vorrang einnahmen und von denen wir folgende Sorten notirten: argentea, guttata, Madame Verschaffelt, Rex, Regina, xanthina splendida, xanth. Reichenh., xanth. gundavensis, splendida argentea, picta vera &c. Von den übrigen Pflanzen verdienen noch hervorgehoben zu werden: Solanum discolor, Musa paradisiaca, ornata, rosacea, Cavendishii, Dacca und zebrina. Ferner erwähnen wir noch einerseits einer ausgezeichneten Gruppe Cultur- und Warmhauspflanzen des Kunstgärtners Marheinecke, welcher in kurzer Zeit seinem jungen Etablissement einen Ruf zu verschaffen verstand, und der sehr kräftigen Warmhauspflanzen aus dem funfzig Morgen großen Garten des Grafen von Benningssen-Wanteln, die der thätige und umsichtige Gartenmeister Heide von dort angebracht hatte: Musa, Begonien, Dracaena, Colocasia. Auch ist nicht zu übersehen, daß die Herren Moschkowiz & Siegling in Erfurt durch 16 Begonien, worunter zum Theil das allerneueste, durch eine Achimenes Roezlii und eine Tydaea Eckhantii; von Begonien splendida var. Knerckii, argentea und Victoria die Aufmerksamkeit erregten; wie denn diese Herren unsere Ausstellungen bereits mehrfach mit ihren werthvollen Producten besichtigt haben.

Mit besonderer Genugthuung erwähnen wir nun noch die Georginen, welche aus der großen und berühmten Sammlung des Buchdruckers Kircher vorlagen, deren schöner, vollkommener Bau, so wie ihre Farbenpracht Bewunderung erregte. Man konnte an diesen Blumen deutlich wahrnehmen, welche hohe Stufe die Georginenkultur erreicht hat; wir fanden in dieser Collection die neuesten Sorten von der Größe eines Biergroßstücks bis zu einem halben Fuß im Durchmesser und dies veranlaßte viele Besucher der Ausstellung, den Kircher'schen Garten in Augenschein zu nehmen, wo der Blüthenreichtum besonders der Bouquet- oder Liliputgeorginen, die selbst für den kleinsten Garten sich eignen, das Auge fesselte, abgesehen von der Farbenpracht, ja man kann sagen dem Farbenmeer, das dem Beschauer entgegenleuchtete und sich vom reinsten Weiß bis zum schönsten Rosa, vom brillantesten Scharlach bis zum tiefsten Schwarzbraun, vom leuchtendsten Gold bis zum tiefsten Orange spiegelte.

Nach dem Programm sollten ausgezeichnete und vom Aussteller selbst kultivirte oder angefertigte Gegenstände vom Vereine durch Diplome in drei Classen: 1. für Gemüse, 2. für Obst und Obstbäume, 3. für Blumen und Pflanzen und 4. für Gartengeräthe und Ornamente

prämirt werden. Die drei vom Vereine erwählten Preisrichter haben nun ihr Urtheil dahin abgegeben, daß Preise erhielten:

I. Für Gemüse: den ersten Preis die aus dem Garten der Frau Amtsrätthin Meyer zu Marienrode von Herrn Gärtner Bürger eingelieferte Collection Gemüse; den zweiten Herrn Färber Schlieker zu Hohenshameln für eine Collection Kartoffeln und Gemüse, und den dritten Preis Herrn Gartenmeister Schmidt zu Söder für Gurken und Kürbisse u. s. w., wobei jedoch die vom Herrn Sanitätsrath Dr. Meyer in Hildesheim eingesandte Collection Kürbisse, so wie die von den Herren Moschkowiz & Siegling in Erfurt eingeschickten 11 Sorten Salatbeete, 16 Sorten Carotten und 6 neue Sorten Gurken und 3 Sorten neue Flachsorten gleiche Anerkennung verdienen.

II. Für Obst: den ersten Preis der genannte Herr Gärtner Bürger aus Marienrode; den zweiten Herrn Baumzüchter Borges zu Rössing; der dritte Preis hat wegen Mangels geeigneter Obstsorten nicht vertheilt werden können, wobei jedoch ausdrücklich hervorgehoben wurde, daß die Königl. Wegbauverwaltung wegen der durch Herrn Wegbauaufseher Butterbrodt eingesandten großen Collection von Obst, das bei dem fehlenden Raume nur zum Theil ausgelegt ist, wohl der erste Preis gebührt, jedoch principmäßig nicht zu ertheilen gewesen sei, und außerdem bemerkt wurde, daß dem Herrn Superintendent Oberdieck für eine Collection ausgezeichneten Aepfel, Birnen, Pflaumen und Pfirsiche unzweifelhaft der erste Preis und dem Herrn Inspector Palandt für Weintrauben und Pfirsiche der dritte Preis gebühre, wenn sie die Preise nicht abgelehnt hätten; so wie, daß die von den Herren Director Kuhlgoß, Dr. Michelsen und Fabrikant Thormeyer eingeschickten vorzüglichen Weintrauben, unter welchen der von Herrn Thormeyer eingelieferte Muscat rouge besonders hervorzuheben sei, gerühmt sind.

III. Für Blumen: den ersten Preis Herrn Kunst- und Handelsgärtner Sperling in Hildesheim für seine zahlreichen Gewächshauspflanzen, insbesondere Begonien, Philodendron, Palmen, Dracänen, Fuchsien u. s. w.; den zweiten Preis Herrn Kunstgärtner Enger aus dem Garten des Fräulein Lüngel für die schönsten Blattpflanzen, als Musa, Begonien, die mit denen des Herrn Sperling in gleicher Pracht stehen, und viele andere Gewächshauspflanzen; den dritten Preis Herrn Factor Kircher in Hildesheim für seine herrlichen Georginen; den vierten Preis, drittes Diplom, Herrn Kunstgärtner Marheinecke in Hildesheim für seine gut cultivirte Collection verschiedener Gewächshauspflanzen, als: Cyperus, Canna discolor, Centaurea ragusina u. s. w.

IV. Für Gartengeräthe: den ersten Preis Herrn Klempnermeister Schulze zu Hildesheim; den zweiten Herrn Mechanikus Becker daselbst; der dritte Preis für Ornamente fällt aus.

Daneben darf das allgemeine Urtheil der Preisrichter und vornehmlich der Herren Superintendent Oberdieck und Hofgartenmeister Erblisch nicht unberührt bleiben, daß nicht nur die ganze Anordnung der Ausstellung ihre volle Anerkennung habe, sondern auch vorzüglich zu loben sei, daß verschiedene Theilnehmer derselben durch Kultur einzelner Zweige, wie die Wegbauverwaltung durch die Obstbaumzucht, der Factor Kircher durch seine Georginenflor, Inspector Palandt durch seine

Nelkenflor, die möglichste Vollkommenheit der Zweige erzielen, wie dieses auch auf die Obstplantagen des Herrn J. C. Liede hier selbst Anwendung finde, und daß endlich so viele Privaten durch ihre Mitwirkung, durch Mittheilung der schönsten Blumen und Gewächse u. s. w. zur Ausführung und Ausschmückung der Ausstellung wohlwollend beige tragen haben.

Frankfurt am Main. Die Gartenbau-Gesellschaft Flora zu Frankfurt a/M hat so eben den 11. Jahrgang ihrer Protokollauszüge und Verhandlungen (pro 1858) herausgegeben (Selbstverlag der Gesellschaft, Frankfurt a/M, J. Ch. Hermann'sche Buchhandlung. Preis 14 Sgr.) 1859. — Wie die vorhergehenden Jahrgänge enthält auch dieser wiederum unter den Protokollauszügen der einzelnen Versammlungen eine Menge belehrender und beachtenswerther Notizen, wie am Schlusse sehr schätzbare Abhandlungen von verschiedenen praktischen Gärtnern eingeliefert, so z. B. über die Erziehung der Champignons von Herrn Alois Keller; eine Tabelle über die Zucht der Seidenraupen vom Auskriechen aus dem Ei bis zum Einspinnen, von demselben Autor; dann von Herrn E. Zbach über Vermehrung der Rosen durch Stecklinge; von Herrn A. Nader jun. über die Cultur der *Primula chinensis* fl. pl. Herr J. G. Schmidt berichtet über: wie wachsen Stecklinge von Moosrosen ic. am besten. Diesen Abhandlungen folgen Berichte über das Absterben der Bäume und Sträucher durch den trockenen Sommer in verschiedenen Gegenden unweit Frankfurt's, wie mehreres andere. Zu bewundern bleibt es aber, daß trotz der großen Anzahl von praktischen Gärtnern, die der Verein unter seinen Mitgliedern zählt — denn über die Hälfte derselben sind Gärtner — nicht mehr schriftliche Arbeiten für die Verhandlungen des Vereins im Laufe eines Jahres eingehen, was auch mit Bedauern von dem derz. Vorsitzenden desselben im Jahresberichte hervorgehoben wird. Es herrscht aber nun einmal bei den meisten deutschen Gärtnern eine gewisse Scheu, ihre gemachten praktischen Erfahrungen zu Papier zu bringen. Um wie viel belehrender würde nicht auch jede deutsche Gartenzeitung sein, wenn nur ein kleiner Theil der vielen Hunderte von tüchtigen, erfahrenen Gärtnern jährlich seine Erfahrungen den Redactionen verschiedener Gartenschriften oder den Gartenbau-Vereinen für deren Verhandlungen mittheilen wollte, so sind aber die Herausgeber von Gartenschriften fast nur auf sich selbst angewiesen. —

Die Gartenbau-Gesellschaft Flora hat sich in jeder Beziehung eines frohen Gedeihens zu erfreuen, das Vermögen derselben, das hier wie überall die Hauptrolle spielt, hat, wie man aus dem Jahresberichte ersieht, sich nicht unerheblich vermehrt, ebenso die Zahl der Mitglieder. Möge der Verein, der nur klein aber praktisch begann, jetzt schon gestärkt durch Einigkeit und Eintracht fest und sicher dasteht, auch fernerhin gedeihen und eine immer größere Ausdehnung erlangen.

Einen Uebelstand dürfen wir jedoch nicht stillschweigend übergehen, der uns leider beim Durchlesen der sonst so interessanten Verhandlungen dieser Gesellschaft störend in den Weg getreten ist, nämlich die höchst fehlerhafte Schreibart einer sehr großen Menge der lateinischen botani-

schen Pflanzennamen, von denen mehrere selbst so entstellt sind, daß nur ein Geübter im Stande ist sie zu entziffern, wie z. B. Canyllus avellona, soll heißen *Corylus Avellana* u. dergl. m. Statt der am Schlusse des Heftes angeführten 4 Druckfehler könnten wir mindestens 4 Seiten voll aufführen. Jeder Gartenbau-Verein sollte es sich mit zu seiner Hauptaufgabe machen, nach Kräften beizutragen, daß die zu ihren Ausstellungen eingehenden Pflanzen nur unter richtig geschriebenen Namen aufgestellt werden dürfen, es ist dann aber auch unbedingt nothwendig, daß die Herren Aussteller die Namen ihrer ausgestellt gewesenen Gewächse in den von dem Vorstande des resp. Vereines herauszugebenden Berichten richtig geschrieben lesen. E. D—o.

Magdeburg. Der Magdeburger Gartenbau-Verein wird am 15. April 1860 eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen und Gemüsen eröffnen und hat derselbe zu diesem Zweck in seiner 160. Versammlung nachstehendes Programm genehmigt, das vom Vorstande unterm 7. September veröffentlicht worden ist. Es lautet:

§ 1. Die Eröffnung der Ausstellung ist auf Sonntag den 15. April 1860 Morgens 11 Uhr, der Schluß auf Dienstag den 17. April Abends 7 Uhr festgesetzt.

§ 2. Der Eintrittspreis beträgt an den beiden ersten Tagen 5 Sgr. für die Person und am letzten Tage 2½ Sgr.

§ 3. Es ist ein Jeder ohne irgend eine Ausnahme berechtigt Blumen, Pflanzen, Garteninfrumente, Vasen, Modelle zc. einzusenden und zu concurriren; es wird jedoch vorausgesetzt, daß die einzusendenden Gegenstände der Art sind, daß solche sich für den beabsichtigten Zweck eignen. Sollte dies namentlich bei Pflanzen nicht der Fall sein, so sind die Ordner berechtigt, die Annahme derselben zu verweigern.

§ 4. Alle einzusendenden Gegenstände — mit Ausnahme von besonders empfindlichen Pflanzen — müssen bis zum Schlusse der Ausstellung dort verbleiben und am 18. April wieder abgeholt werden, da an diesem Tage die Garantie des Vereins aufhört. Sämmtliche Pflanzen- und Ausstellungsgegenstände sind gegen Feuergefahr bis zu diesem Tage versichert.

§ 5. Jeder Einsender hat 8 Tage vor der Ausstellung dem Vorstande Anzeige zu machen, wie viel er an Pflanzen oder sonstigen Ausstellungsgegenständen einzuschicken gedenkt, um danach die benöthigten Räume bemessen zu können.

§ 6. Die Gegenstände der Preisbewerbung bleiben Eigenthum der Besitzer. Sind ausgestellte Pflanzen oder sonstige Gegenstände verkäuflich, so ist der Preis derselben dem nach § 7 erforderlichen Verzeichnisse beizufügen, und wird der Vorstand die Vermittlung übernehmen, wenn der Besitzer den Verkauf nicht selbst bewirken will.

Die zur Preisbewerbung beigebrachten Pflanzen müssen in Gefäßen gezogen sein und mindestens seit drei Monaten sich in dem Besitze des Ausstellers befinden, was auf Verlangen nachzuweisen ist.

§ 7. Die deutlich zu etikettirenden Pflanzen und sonstigen Gegenstände sind, von einem doppelten Verzeichnisse begleitet und mit Namen und Wohnort versehen, abzuliefern.

Unter diesem Verzeichnisse ist auch der Werth der Feuerversicherung anzugeben.

Nur Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am ersten Ausstellungstage bis früh 8 Uhr angenommen.

Nicht rechtzeitig eingehende Gegenstände sind von der Preisbewerbung ausgeschlossen. Auf verspätete Einlieferung von Auswärtigen soll jedoch billige Rücksicht genommen werden.

§ 8. Das Arrangement der Ausstellung übernehmen die von dem Verein ernannten Ordner, welche allein berechtigt sind die einzuliefernden Gegenstände anzunehmen, die dazu erforderlichen Räume anzuweisen und den Empfang in dem Duplikat des Verzeichnisses zu bescheinigen. — Die Aufstellung der Ausstellungsgegenstände kann jeder selbst übernehmen oder auch den Ordnern überlassen.

Wer sich nicht rechtzeitig meldet, muß den Platz nehmen, der noch übrig ist resp. ihm angewiesen wird.

§ 9. Für Transportkosten kann keine Entschädigung gewährt werden.

§ 10. Das Preisrichteramt wird aus sieben von dem Verein zu erwählenden Personen bestehen, unter welchen sich kein Aussteller, der auf einen Preis für sich reflectirt, befinden darf, und können dieselben eine Gruppe oder Pflanzen zc. nur einmal prämiiren. — Zu einem gültigen Beschlusse müssen mindestens fünf Preisrichter anwesend sein.

§ 11. Die Preisrichter werden am ersten Ausstellungstage früh zusammentreten, sie fassen aber erst Beschluß bei Eröffnung der Ausstellung. Nach Mittheilung desselben an den Vorstand werden die gekrönten Gegenstände besonders bezeichnet. — Kein Preisrichter kann wegen der Preisvertheilung von einem Aussteller zur Verantwortung gezogen werden.

§ 12. Preise, welche die Preisrichter nicht zu vertheilen in den Fall kommen, fließen in die Vereinskasse zurück; die Preisrichter haben aber auch das Recht, die ausgefallenen Prämien auf andere Ausstellungsgegenstände zu übertragen, falls genügende Veranlassung dazu vorhanden ist. — Eben so sind dieselben berechtigt, ehrende Anerkennungen über Leistungen auszusprechen.

§ 13. Mit dieser Ausstellung soll gleichzeitig mit Genehmigung der betreffenden Behörden eine Blumenverloosung verbunden werden, über welche, so wie über die Räume, in denen die Ausstellung stattfindet, die Namen der Ordner und der Preisrichter, und eine etwaige Veränderung der Tage der Ausstellung eine spätere Bekanntmachung vorbehalten wird.

§ 14. Nachbenannten Gegenständen sollen, jedoch nur im Falle wirklicher Preiswürdigkeit, nebenbezeichnete Preise zuerkannt werden:

A. Gruppen.

1) a. Für die schönste Gruppe blühender oder nicht blühender Pflanzen ein Preis von 8 ₰, b. für die nächstbeste 7 ₰, c. für die nächstbeste 6 ₰, d. für die nächstbeste 5 ₰, für die nächstbeste 4 ₰, für die nächstbeste 3 ₰.

2) Für eine Zusammenstellung blühender Rhododendron in mindestens 12 Sorten oder Varietäten 5 ₰.

3) Für eine Aufstellung blühender Cinerarien in mindestens 12 Spielarten 4 ₰.

4) a. Für eine Zusammenstellung blühender Azaleen in mindestens 12 Sorten 4 ₰, b. ein Accessit 3 ₰.

B. Neue Einführungen.

5) a. Für eine neue oder zum ersten male hier ausgestellte Pflanze, gleichviel ob blühend oder schöne Blattform 4 ₰, b. ein Accessit 3 ₰.

6) Für eine neue, zum ersten male hier blühende Abart oder Blendling 3 ₰.

C. Schaupflanzen.

7–11) Fünf Preise für Einzelpflanzen, welche blühen oder sich durch schöne Blattform auszeichnen, à 3 ₰.

D. Getriebene Pflanzen.

12) a. Für die bestgetriebenen Pflanzen oder Sträucher irgend welcher Familie oder Gattung 3 ₰, b. ein Accessit 2 ₰.

13) Für die beste Aufstellung getriebener Zwiebelgewächse 2 ₰.

E. Gemüse.

14) a. Ein Preis für das beste Gemüse in mindestens 5 bis 6 Sorten 5 ₰, b. ein Accessit 3 ₰.

F. Obst.

15) a. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment gut aufbewahrten Obstes eigener Zucht 4 ₰, b. ein Accessit 2 ₰.

G. Abgeschnittene Blumen.

16) Für den am geschmackvollsten geordneten Blumentisch 3 ₰.

17) Für die beste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen 2 ₰.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Richardia albo-maculata Hook.

Aroideae.

Runth trennte die Aroideengattung *Richardia* der südlichen Hemisphäre von der Gattung *Calla* L., größtentheils heimisch in Europa und Amerika der nördlichen Hemisphäre. Bisher war nur eine Art der ersteren Gattung bekannt, nämlich die alte *Calla aethiopica* des Bot. Mag. t. 832 (*Richardia africana* Kth. des Vorgebirges der guten Hoffnung). Die hier genannte Art ist nun die zweite Art, die Sir W. Hooker zu gleicher Zeit von den Herren Bachhouse in York und von den Herren Veitch erhielt, von Natal stammend. In Folge der weißgefleckten Blätter hat sie Hooker *albo-maculata* genannt, ob diese Flecke nun von Beständigkeit sein mögen, läßt Hooker noch dahin gestellt sein. Der Habitus der Pflanze ist von dem der alten *Calla aethiopica* sehr wenig verschieden.

Bot. Mag. tab. 5140.

Evelyna Caravata Lindl.

(Serapias Caravata Aubl., Cymbidium hirsutum W., Sobralia?
Caravata Lindl., Evelyna lepida Rehb. fil.)

Orchideae.

Eine mehr botanisch interessante als sich durch Schönheit auszeichnende Orchidee, die von Dr. Poeppig auf seinen Reisen in Peru vor vielen Jahren entdeckt worden und die zu Ehren des John Evelyn, eines sehr großen englischen Patrioten des 17. Jahrhunderts, benannt worden ist.

Wir sahen diese Pflanze mehrfach blühend in der Sammlung des Herrn Consul Schiller, wo sie unter dem Namen Evelyna Caravata kultivirt wird. (Vergl. Hamburg. Gartenztg. pag. 56.)

Bot. Mag. tab. 5141.

Pentstemon centranthifolius Benth.

(Chelone centranthifolia Benth.)

Eine sehr hübsche Art aus Neu-Californien, von wo sie von dem verstorbenen Douglas eingeführt worden ist. Die Blumen sind von brillanter scharlachrother Farbe und etwa einen Zoll lang.

Bot. Mag. tab. 5142.

Spraguea umbellata Torr.

Portulacaceae.

Diese sehr sonderbare Pflanze ist eine Bewohnerin von Californien, und zuerst von Colonel Fremont an der Mündung des Mojah-Flusses an dem Fuße der Hügel der Sierra Nevada des nördlichen Californiens entdeckt worden. Dr. Torrey nannte sie zu Ehren des Herrn Isaac Sprague in Cambridge, Massachusetts, eines wohlbekannten Botanikers und Droguisten, auch bekannt durch die schätzbaren Illustrationen der Genera der Vereinigten Staaten von ihm selbst und Herrn Asa Gray.

Herr Reich erhielt diese Art neuerdings durch seinen Reisenden Herrn W. Vobb und war sie von ihm in der Juli-Ausstellung ausgestellt gewesen. Die Pflanze empfiehlt sich als ein elegant blühendes, zwergig wachsendes Gewächs und dürfte sie sich namentlich zu Felsenparthien empfehlen. (Siehe auch S. 506 der Hamburg. Gartztg.)

Bot. Mag. tab. 5143.

Laelia xanthina Lindl.

Eine neue und schöne Orchidee aus Brasilien mit großen gelben Blumen und weißer roth gestreifter Lippe. Sie hat viel Aehnlichkeit mit *L. flava* des Bot. Reg. 1842, tab. 62, jedoch ist sie viel schöner und größer.

Bot. Mag. tab. 5144.

Momordica mixta Roxb.

(*Momordica Cochinchinensis* Spr., *Murica cochinchinensis* Lour.)

Cucurbitaceae.

Erst in neuerer Zeit ist diese Pflanze von Moulmain in Kew durch den Herrn Rev. Parish eingeführt worden. Die männlichen Blumen sind sehr groß, mehr als 4 Zoll im Durchmesser, von strohgelber Färbung. Die Früchte groß, oval-gerundet, roth, mit weichen Stacheln besetzt, mehrere große Samen enthaltend. Bot. Mag. tab. 5145.

Cochliostema odoratissimum Lem.

(*Tradescantia odoratissima* Hort.)

Die Illustration horticole, die auf Taf. 217 eine Abbildung dieser recht hübschen Pflanze giebt, sagt, daß Herr Amb. Verschaffelt in Gent dieselbe von Herrn Veitch in Chelsea erhalten habe und soll sie während zwei Monaten ununterbrochen in großer Fülle und Pracht bei ihm geblüht haben. Die Blumen sind groß, violett-blau und ebenso gestrichelt auf weißlichem Grunde nach dem untern Theile der Blumenblätter zu. Jede einzelne Blume währt einen Tag, sich am Morgen öffnend und am Abend schließend, da jedoch die ganze Blüthenrispe aus einer Menge Blumen besteht, so währt die Blüthezeit der Pflanze trotz der kurzen Dauer der einzelnen Blumen dennoch wie angegeben über zwei Monate. Außerdem verbreiten die Blumen noch einen angenehmen Duft.

Von wo diese Pflanze stammt, darüber konnte Herr Verschaffelt nichts erfahren, Herr Veitch will sie vor einigen Jahren auf dem Continent unter dem Namen *Tradescantia odoratissima* gekauft haben; ein Name, den diese Pflanze jedoch nicht führen kann noch darf, indem sie nichts mit einer *Tradescantia* noch mit irgend einer andern Gattung dieser Familie gemein hat, weshalb Herr Professor Lemaire sich genöthigt sah, derselben obigen Namen beizulegen. Beschreibung und Analyse der Pflanze siehe illust. hortie. VI, 9. Liv.

Herr Verschaffelt kultivirt die *Cochliostema odoratissimum* in einem mäßigen Warmhause, etwas schattig in einer compacten Erdmischung, gut drainirt. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Seitenausläufer.

Begonia Charles Wagner (hybrida).

Taf. 218 der Illustr. hortie. bringt eine Abbildung dieser recht hübschen Begonie, eine der jetzt in fast allen bedeutenden Gärten so zahlreich vertretenen, wenig von einander verschiedenen Formen. Herr Verschaffelt erzog sie durch künstliche Befruchtung der *Begonia Rex* mit *B. Miranda*, letztere eine auf ähnliche Weise erhaltene Hybride.

Rose Imperatrice Eugénie (hybrid. remont.).

Eine Rose von vorzüglicher Schönheit, die der berühmte Rosenzüchter Pierre Dger zu Caen gezüchtet und die auf der Ausstellung

der Central-Gartenbau-Gesellschaft von Caen und Calvados die Medaille erhalten hat. Auf dieser Ausstellung fiel diese Rose der Kaiserin von Frankreich bei ihrem Besuche besonders durch ihre Schönheit auf und in Folge dessen wurde ihr auch mit der Erlaubniß der Kaiserin deren Namen beigelegt.

Der Strauch ist sehr reichblühend; die Blume mittelgroß und ganz gefüllt, kugelförmig, von zartem Weiß im Centrum, mit rothem Anflug beim Oeffnen der Blume, später schneeweiß werdend. Die Knospen sind von außen roth punktiert. (Illust. hort. Taf. 219.)

Dianthus Verschaffeltii (*hybridus*).

Eine hübsche hybride Nelke mit einfachen in Bouquets stehenden Blumen, deren Blumenblätter weiß mit einem brillanten carminrothen Fleck nach dem Schlunde zu gezeichnet sind und deren Saum fein gezahnt ist. 10—12 solcher Blumen bilden immer ein Bouquet. Die Pflanze hat den Habitus des *D. arboreus* von der Insel Kreta, oft erreicht sie selbst die Höhe von 3 Fuß. (Illust. hort. Taf. 220.)

Pilocarpus pennatifolius *Lem.*

Diosmeae.

Ein Strauch von 8—10 Fuß Höhe, verästelt, der Stengel graugrün, bedeckt mit kleinen weißen Warzen und dreieckigen Markirungen der abgefallenen Blätter. Die zusammengesetzten Blätter sind zuweilen dreipaarig gefiedert, zuweilen aber auch vierpaarig, dann giebt es aber auch andere, die nur aus einem Blatte bestehen, das am Ende eines langen Stengels steht.

Herr Professor Lemaire ist der erste, der in seinem Jardin fleuriste (1852) diesen Strauch, den Herr Libon im Jahre 1847 in einem Walde bei Villa Franca (Brasilien) entdeckt hatte, erwähnte und ihn damals als eine sehr seltene Pflanze empfahl. — Seitdem hat nun der *Pilocarpus pennatifolius* im Jahre 1859 im bot. Garten zu Leiden geblüht und da es eine sehr empfehlenswerthe Pflanze ist, ließ sie Herr Garteninspector Witt in seinen *Annales d'Horticulture* 3. Liv. 8 sehr getreu abbilden, zugleich eine ausführliche Beschreibung gebend. — Die Blüthenrispe ist endständig, sehr lang, oft 1—2 Fuß, bedeckt mit unzähligen kleinen purpurrothen Blüthen. — Es ist eine Pflanze, die wohl einer baldigen größeren Verbreitung werth wäre.

Laelia Casperiana *Rchb. fil.*

Orchideae.

Eine eigenthümliche Neuigkeit, die in der Mitte zwischen der *Laelia crispa* und *L. purpurata* steht. Die Blüthe ist milchweiß, die Säule vorn mit Purpurflecken, die Lippe vorn purpur vorgestoßen. Diese Art blühte im Garten des Herrn Geh. Obermedizinalrath und Professor Casper in Berlin, dem sie gewidmet ist, kultivirt von Herrn Obergärtner Schmidt. (Wochenschr. f. Gartb. u. Pflanzent.)

Cattleya Isabella *Rchb. fil.*

Ebenfalls eine Neuigkeit. Die dicken Bulben, die kleinen festen Blätter und dazu eine ganz neue Farbenzusammenstellung von Gelb mit Purpur zeichnen diese Art aus.

Unter Kultur des Herrn Obergärtner Boysen blühte dieselbe im Garten der Herren James Booth & Söhne in Flottbeck.

(Wochenschr. f. Gartb. u. Pflanzent.)

Cordyline indivisa *Kunth.*

Cordyline indivisa Kth. ist, wie Dr. Hooker in seiner Flora of New Zealand angiebt, eine ganz verschiedene Pflanze als die, welche unter diesem Namen oder auch als *Dracaena indivisa* in den Gärten geht, und jetzt durch die Herren Lee zu Hammersmith zum ersten Male eingeführt worden ist.

Dr. Hooker sagt, „er hätte nur einen einzigen Baum in der Nähe der Niederlassung von Canterbury gefunden und beschreibt ihn als einen der schönsten Bäume der dortigen Wälder, er trägt eine schirmartige Krone, bestehend aus mehreren Köpfen langer (oft 3 Fuß) Blätter. Die Farbe der letzteren ist ein bronzenes Gelbgrün und die hervortretende Mittelrippe, an der Basis des Blattes ziemlich breit, leuchtet durch ihre carmoisine Färbung. Ueber 100 Meilen weit im Umkreise wurde das Land nach anderen Exemplaren dieser Art durchsucht, allein kein zweites wurde gefunden.“

In der Beschreibung dieser schönen Art in der Flora of New Zealand I, 258 heißt es: „Sie bewohnt die nördlichen und mittleren Inseln, Dusky-Bay nach Forster; den Fuß der Gebirge Ruahine nach Colenso; Thomson's Sund nach Lyall. Die Eingeborenen nennen den Baum: Tikapu. — Der Stamm wird 10 Fuß hoch, nach Colenso 20 Fuß auf der Mittel-Insel, fast 1 Fuß im Durchmesser, ungetheilt. Blätter sehr dick und lederartig, 4—5 Fuß lang, 5 Zoll breit, oft bläulich auf der unteren Seite. Blütenrispe 4 Fuß lang, straff, hängend. Die einzelnen Zweige 8—10 Zoll lang, sehr steif, dicht besetzt mit gestielten Blumen. Die Blütenhülle weiß, glockenförmig; die Segmente oblong, $\frac{1}{5}$ Zoll lang, zurückgebogen. Herr Colenso sagt, daß die Fasern des Stammes dieses Baumes viel gebraucht werden zu Matten und Decken, Toti genannt, von denen eine im Museum zu New ausgestellt ist.

(Gard. Chron.)

Rhododendron Fortunei *Lindl.*

Herr Glendinning, der bekannte Handelsgärtner zu Turnham Green, besitzt seit einigen Jahren ein ausgezeichnetes *Rhododendron*, verschieden von allen bis jetzt bekannten Arten. Obgleich es noch nicht geblüht hat, so zeigen die Blätter schon, daß diese Art in den Gärten nicht bekannt ist. Diese sind genau oblong, völlig flach, etwa 6 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, eher herzförmig und zugespitzt. Sie sind dunkelgrün, haben keinen Glanz auf der Oberseite und sind weiß auf der unteren. Der Blattstiel ist dick, purpurn und etwa $\frac{3}{4}$ Zoll lang. Da

es noch nicht geblüht hat, so kann über die Blumen noch nichts gesagt werden, dennoch hat es Dr. Lindley benannt, damit es nicht mit andern verwechselt werden möge, da es ohne Zweifel bald in den Handel gegeben wird. Am nächsten steht diese Art wohl dem *Rh. campanulatum*, obschon sie völlig verschieden von diesem ist, hat aber den Vorzug, daß sie so hart ist wie das *Rh. ponticum*.

Herr Fortune, dem zu Ehren Dr. Lindley diese Art benannt hat, giebt folgende Notizen über dieselbe: „Als ich mich auf einer meiner langen Reisen in der Provinz Chekiang (westlich von Ningpo) befand, fand ich zufällig dieses schöne Rhododendron auf den Gebirgen 3000 Fuß über der Meeresfläche. Die Entdeckung kam ganz unerwartet, denn, obschon die unteren Gebirgsgegenden mit andern Gattungen der Rhodoraceen, namentlich Azaleen, bewachsen sind, so ist bisher kein Rhododendron in diesem Theile China's gefunden worden. Ich fand Pflanzen in allen Größen bis zu 12 Fuß Höhe. Die großen Exemplare hatten kurz vor meiner Ankunft voll von Blüthen geseffen, die abgefallenen Blumen waren jedoch bereits so vergangen, daß ich sie nicht mehr untersuchen konnte. Nach Aussagen der Eingebornen soll es aber eine Pracht sein, diese Pflanze in Blüthe zu sehen. Nach meiner Rückkehr im Herbst fand ich in jener Gegend reifen Samen, von dem ich reichlich nach England einsandte und aus dem Herr Glendinning das Glück hatte eine Anzahl Pflanzen zu erziehen.“ Die einzige bekannte Rhododendron-Art in China außer *Rh. Fortunei* ist *Rh. Championae* Hook., von dem Colonel Champion auf den Hongkong-Gebirgen entdeckt.
(Gard. Chron.)

Ueber Baumwunden und deren Heilung.

Der von der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft veröffentlichte Bericht über deren Thätigkeit während des Jahres 1858, vom derzeitigen Sekretair derselben, Herrn Dr. R. Fickert, ist so reich an schätzenswerthen und lehrreichen größeren wie kleineren Abhandlungen und Notizen, daß wir einige davon, um denselben eine noch größere Verbreitung zu verschaffen, in unsere Zeitung übergehen zu lassen für Pflicht halten, so z. B. den vom Sekretair der Section gehaltenen Vortrag über Baumwunden und deren Heilung, dessen wesentlicher Inhalt sich auf folgende Punkte bezieht.

1. Alle Baumwunden sind entweder absichtlich verursacht oder zufällig entstanden. Diese letzteren sind die gefährlichsten und machen eine besonders sorgfältige Behandlung nothwendig. Doch darf man im Allgemeinen den Grundsatz aufstellen, daß überhaupt keine Baumwunde ohne Verband bleiben sollte.

2. Die nicht vom Gärtner selbst gemachten Wunden rühren meist von Thieren, Bierfüßern oder Insekten her; sie fallen entweder sofort in die Augen, oder sie sind, wie die von den Insekten am alten Holze verursachten Verletzungen, unter der Rinde verborgen und erfordern, um

zeitig genug entdeckt zu werden, eine aufmerksame Beobachtung. Solche Stellen werden oft verrathen durch die Goldkäfer (*Scarabaeus auratus* L., *Cetonia aurata* Fabr.), welche den anfänglich für das bloße Auge unbemerkt durch die Rinde sichernden Saft lecken. Solche Stellen müssen sofort geschnitten werden, um die Larve zu entfernen, ehe sie tiefer in das Holz eindringt oder überhaupt weiter nagt. Die dadurch entstandene Wunde ist, wie alle während des Sommers vorkommenden Wunden, besonders sorgsam zu verbinden.

3. Zum Verbinden oder Bedecken der Wunden bedient man sich entweder solcher Stoffe, welche in Wasser lösbar sind (Baumkitt), oder solcher, welche sich durch Wasser nicht auflösen lassen (Baumwachs, Baumharz). Für beide giebt es eine Menge Recepte, deren keinem es an Empfehlungen mangelt. Indes sind die meisten sehr zusammengesetzt und dadurch kostbarer als nöthig, da sie Bestandtheile enthalten, welche füglich wegbleiben können.

4. Um größere Wunden, Löcher und Höhlungen auf die Dauer auszufüllen, ist besonders der Cement zu empfehlen, der zu diesem Zweck ebenso zubereitet wird wie zum Mauern.

Zur Bedeckung leichterer Wunden auf kürzere Zeit nimmt man Lehm, der, um ihn haltbarer zu machen, mit dünnem Leimwasser angefeuchtet wird. Um das Aufreißen beim Trocknen zu verhindern, mischt man etwas Kuhhaare, Raff oder Schewe unter.

5. Das Baumwachs wurde früher so zubereitet, daß es schon in der Hand erwärmt, weich genug wurde, um sich aufkleben zu lassen; oder man erwärmte eine etwas härtere Masse, welche man Baumharz zu nennen pflegt, in einer Pfanne über einer Lampe oder über Kohlen. In neuerer Zeit hat man nun ein kaltflüssiges Baumharz herzustellen versucht, das sich an der Luft verdickt, und zu diesem Zweck Harz (Weißpech) in Alcohol absolutus aufgelöst. Wenn das Harz fein gestoßen und die Flasche mit der Mischung auf einen warmen Ofen gestellt, auch öfter geschüttelt wird, so geht die Auflösung ziemlich schnell und vollständig vor sich. Doch läßt sich das Harz noch leichter in Schwefeläther auflösen, und diese Art verdient insofern den Vorzug, als sie billiger ist und der Schwefeläther schneller verdunstet als Alkohol. Der Schwefeläther ist zwar an sich theurer als Alkohol (das Verhältniß des Preises ist 6 zu 5), aber er besitzt auch eine stärkere Lösungskraft (3 zu 2). Nun sind aber alle Fettharze dem Einfluß der Temperatur unterworfen und schmelzen bei starker Sonnenhitze, so daß sie herablaufen. Dies ist bei den Federharzen nicht der Fall; ihre Verwendung für den Verband von Baumwunden würde also vorzuziehen sein, wenn man sie auf leichte Weise flüssig machen könnte. So würde z. B. Guttapercha, die sich in Chloroformium leicht löst — eine Lösung, welche in der Chirurgie unter dem Namen „Traumaticinium“ angewendet wird — unbedingt zu empfehlen sein, zumal die Masse sich sehr schnell verdichtet und dehnbar ist, ohne Risse und Sprünge zu bekommen, wenn nicht das Pfund Chloroformium $1\frac{1}{2}$ Thlr., das Pfund Guttapercha $14\frac{1}{2}$ Sgr. kostete, und man nicht, um 1 Pfund Guttapercha aufzulösen, mindestens 1 Pfund Chloroformium bedürfte. Es werden nun Proben gemacht mit Auflösungen von Harz in Alkohol und Schwefeläther und von Guttapercha in Chloroformium. Am schnellsten verdichtet sich die

letzte Masse, dann die zweite, am langsamsten die erste. — Herr Hauptturnlehrer Rödelius bemerkt, daß das von ihm bei einer Temperatur von -2° R. aufgetragene kaltflüssige Baumharz abspringe, also bei Kälte nicht anwendbar sei. — Herr Inspector Neumann empfiehlt als sehr billiges Baumwachs eine Mischung aus Harz und Leinölfirniß. Herr Rödelius findet dieselbe aber zu klebrig, was auch der Secretair bestätigt, der sich seit langer Zeit zum Bestreichen von Pfropf- und Kopulirbändern einer Mischung von Harz und Rindstalg bedient. Herr Neumann entgegnet, daß der Zusatz von ein wenig Baumöl dem an seinem Baumwachs gerügten Uebelstande vollkommen abhelfe. Um das Ankleben des Baumwachses an die Hände zu verhindern, solle man diese vorher mit Del einreiben.

6. Der Secretair bemerkt noch, er glaube, daß statt der Gutta-percha auch das Harz von Kirsch- und Pflaumenbäumen sich zu einem kaltflüssigen Baumharz werde verwenden lassen; nur handele es sich um ein billiges Lösungsmittel. Er werde Versuche anstellen. *)

Zum Schluß seines Vortrages erinnert derselbe noch daran, daß man bei bedeutenderen Wunden am Stamme eines Baumes das Zurückschneiden der Aeste nicht versäumen darf. Dies hat einen entschiedenen Einfluß auf das Verwachsen der Wunde, indem die Säfte, welche sonst in die Zweige gehen würden, nun auf die Heilung der Wunde verwendet werden können.

*) Dies Harz löst sich in siedendem Wasser, noch leichter in flüssigem Kali oder Natron. Doch ist dasselbe für den vorliegenden Zweck weniger zu empfehlen, da sich die Auflösung zu langsam verdichtet. Eher eignet es sich zum Ueberziehen von Etiquetten.

Fortune's gelbe Camellia.

Schon im 6. Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung (1850) S. 140 brachten wir die Mittheilung, daß Herr Fortune eine gelbe Camellie entdeckt habe, deren Existenz uns dennoch nicht sogleich einleuchten wollte, bis dann zwei Jahre später Herr Fortune in seinem damals so eben veröffentlichten Werke „A Journey to the Tea Districts of China etc.“ eine ausführliche Beschreibung der von ihm entdeckten Camellie gab (S. Hamburg. Gartenztg. VIII, S. 286, nach welcher wohl an dem Vorhandensein einer gelben Camellie kaum mehr zu zweifeln war, aber eigenthümlich genug, die verheißene Seltenheit blieb eine Seltenheit und ist unsers Wissens bis jetzt nicht in den Handel gekommen.

Jetzt nun erhalten wir über diese fragliche Camellie in dem Leitartikel zu No. 19 der Bonplandia von Herrn Dr. Berthold Seemann eine genügende Aufklärung, nach der eine wirkliche gelbe Camellie aber nicht als Art existirt. Doch lassen wir den Verfasser des Leitartikels in der Bonplandia selbst reden, um so mehr, da er seinen Artikel mit so schönen Worten eingeleitet hat. Herr Dr. Seemann schreibt:

Blumistische Neuigkeiten erfahren Seitens der Botaniker von Fach selten mehr als vorübergehende Beachtung. Der Blumist mag sich noch so viele Mühe gegeben haben, seine Pelargonien, Stiefmütterchen, Rosen, Nelken, Marienblümchen, Georginen und sonstige Lieblinge durch alle ihm zu Gebote stehenden Mittel auf den Gipfel höchster Vollkommenheit zu bringen, ihm wird von Seite Derjenigen, welche am besten im Stande wären, seine Bestrebungen zu würdigen, weder Lob noch Dank. Ja Manche, denen der „Zopf nach hinten hängt“, sehen sogar alle blumistischen Bestrebungen mit feindlichem Auge an, und selbst wenn ihnen die Natur Schönheitssinn verliehen hat, so sind sie doch so von Vorurtheilen verblendet, daß sie ein vollkommenes, in höchster Farbenpracht strahlendes blumistisches Erzeugniß nicht schöner finden können, als die vielleicht unansehnliche Stammpflanze desselben. Es müßte schon ganz etwas Außerordentliches auftauchen, wenn es von ihrer Seite Anerkennung finden sollte, — eine pechschwarze Hyacinthe ohne die allerleiseste Spur von Blau, eine himmelblaue Georgine, eine Rose, die alle Regenbogenfarben in sich vereinigte, oder sonstige Thatsachen, die allgem. angenommenen Theorien geradezu Hohn sprächen. Der von Fortune entdeckten gelben *Camellia* wird nachgesagt, daß sie diese Bedingung erfülle. Sie bedarf daher keiner weiteren Empfehlung und wir keiner ausführlichen Entschuldigung, wenn wir sie hier vorziehen.

Als Robert Fortune im nördlichen China war, besuchte er verschiedene in der Umgegend von Shanghai befindliche Handelsgärten.

„Einer derselben,“ schreibt er in seiner *Journey to the Tea Districts of China* (London, 1852. 8.) p. 339, „enthielt eine höchst merkwürdige Pflanze, die ich nicht unerwähnt lassen darf. Wer meine „*Wanderings in China*“ gelesen, wird sich vielleicht der dort erzählten Geschichte meiner Bestrebungen, eine gelbe *Camellia* zu finden, erinnern, wie ich 5 Dollars für eine ausloste, — wie ein Chinese zwei statt einer fand, wie er das Geld bekam und wie ich angeführt wurde! In einem dieser Handelsgärten traf ich jedoch eine gelbe *Camellia*, und zwar in voller Blüthe, als ich sie kaufte. Sie ist gewiß eine sehr merkwürdige Pflanze, wenngleich nicht sehr schön. Die Blume gehört zu der Classe der anemonen- oder warratablühthigen. Die äußeren Blumenblätter sind milchweiß, die inneren primelgelb. Dem Laube nach scheint sie eine ganz besondere Art zu sein, und dürfte sich vielleicht als härter wie ihre Stammverwandten erweisen.“

Wäre diese gelbe *Camellia* eine Spielart der *Camellia Japonica*, so wäre der Fund in mehr als einer Beziehung gewiß ein höchst werthvoller gewesen. *Gardeners' Chronicle* sah sie als eine solche an, und ließ sich (April 1852, p. 259) zu folgender gewagten Betrachtung verleiten:

„Das Geheimniß der gelben *Camellia* ist endlich gelöst, und wir müssen uns endgültig entschließen, De Candolle's Farbentheorie als werthlos zu betrachten! Es war ein genialer Gedanke, alle Pflanzen in die eine oder die andere von zwei Reihen zu bringen: die gelben niemals in die blauen und die blauen niemals in die gelben übergehenden. Aber der Ausnahmen giebt es bei dieser Regel zu viele, und wir müssen nicht erstaunen, von einer blauen *Dahlia* zu hören, obgleich die *Dahlia* der gelben Series angehört; seit wir eine gelbe *Camellia* be-

sigen, obwohl die *Camellia* zu der blauen zählt. Herr Fortune sah diese seltsame Varietät.“

Leider, oder vielmehr glücklicher Weise sind diese Schlüsse nicht gerechtfertigt, denn die gelbe *Camellia* stellt sich nicht als Varietät der *C. Japonica* heraus. *Camellia Japonica* blüht gegen den Frühling zu, hat kahle Zweige, Blattknospen, Blattstiele und Ovarien, die gelbe *Camellia* dagegen blüht im Herbst (September, October), und hat schwach flaubaarige Blattknospen, Blattstiele und Blattadern, nebst einem wolligen Ovarium, — Charactere, die sich bei *Camellia Sasanqua* finden, der in der That Fortune's gelber *Camellia* als Varietät „*anemoneiflora*“ sich anschließt. Daß *Camellia Sasanqua* geneigt ist, eine gelbliche Färbung anzunehmen, geht aus der auf Taf. 942 des Bot. Registers gegebenen Abbildung von *C. oleifera* Abel (ein Synonym von *C. Sasanqua*) hervor, wo die äußeren Reihen der Staubfäden an der Basis ganz dasselbe Primelgelb zeigen, das bei der in Frage stehenden Varietät auftritt. Auch nähert sich die dort abgebildete Form im Blatte mehr der gelben *Camellia* als die gewöhnlich in den Gärten angetroffene.

Obgleich nun die gelbe *Camellia* nicht das ist, wofür man sie aus gegeben, und zur Varietät einer alten Gartenspecies herabsinkt, so bleibt sie doch eine neue beachtenswerthe Erscheinung. Wir kannten bisher nur anemonenblüthige Spielarten von *Camellia Japonica*, und die gelbe Farbe der in kurze spatelförmige Blumenblätter verwandelten Staubfäden ist jedenfalls eine Erscheinung, die der Aufmerksamkeit der Camellienzüchter sicher nicht entgehen wird. Auch dürfte die Identificirung der gelben *Camellia* mit *C. Sasanqua* den practischen Nutzen haben, daß man die erstere nicht wie bisher auf *C. Japonica* veredelt, wo sie nur ein kümmerliches Dasein fristete, sondern auf die Art, der sie als Varietät angehört. Einen ähnlichen Vortheil werden aufmerksame Cultivateure aus dem Identificiren der irrthümlich *Camellia Sasanqua* fl. pleno in den Gärten genannten Pflanze mit *Thea rosaeflora* (*Camellia rosaeflora*, Hook. Bot. Mag. t. 5044, *C. euryoides* Hort. nicht Lindl.!) zu ziehen wissen, indem sie diese schöne Pflanze, bisher in den meisten Gewächshäusern in fast kränklichem Zustande angetroffen (da man sie meistens auf *Camellia Japonica* oder *C. Sasanqua* brachte), auf die üppig wachsende Urpflanze bringen, der sie als gefüllte Varietät zugehört, und auf der sie jedenfalls am besten gedeihen dürfte.

Zweite Traubenblüthe im Jahre 1859.

Von Med.-Rath Dr. Mohr.

Das Factum, wie es vorliegt, ist nicht zu verwechseln mit dem in heißen Jahren jedesmal vorkommenden zweiten Blühen, wenn Neben unrichtig gekürzt werden. Es läßt uns einen Blick thun in die Deconomie des Weinstockes, welche von sehr Wenigen richtig begriffen wird.

Unter Neben versteht man das einjährige Holz, welches im vergangenen Herbst noch grün war, und durch Verholzen im Winter zu Neben wurde.

Aus diesen Neben brechen im Frühjahr die Augen aus und bilden grüne Fruchttruthen, von denen jede zwei oder drei Trauben trägt. Die Seitenzweige dieser Fruchttruthen nennt man Geiz. Alle Augen an den Neben haben denselben Werth. Sie tragen sämmtlich Früchte, wenn das vorhergegangene Jahr warm genug war, sie in Fruchttaugen zu verwandeln. Sie tragen keine Früchte oder wenige, wenn das Vorjahr kalt und naß war. Frucht- und Holztaugen sind also ganz dasselbe, und es hängt bloß von der Witterung ab, ob sie im folgenden Jahr das eine oder das andere sind.

Die Trauben erscheinen nur an den grünen Fruchttruthen, die aus den Neben, die im Vorjahre grün waren, hervorbrechen. Augen an dem Stoc, der älter als ein Jahr ist, sind immer Holztaugen, und deren Augen können erst im folgenden Jahre Früchte tragen.

Wenn man einen Weinstoc ganz ungeschnitten läßt, so blüht er nur einmal und trägt nur einmal Früchte im Jahre, selbst in den heifsten Ländern und Sommern.

Die grüne Fruchttruthe, welche 2 Trauben trägt, wird vor oder gleich nach der Blüthe drei Blätter über der obersten Traube gekappt. Die drei Augen an den drei Blättern wachsen nun heraus und bilden den sogenannten Geiz, nämlich grüne Ruthen, welche im folgenden Jahre Früchte tragen. Wenn man im August diesen Geiz auf der Hälfte abbricht oder schneidet, so treiben die an ihm befindlichen Augen aus. War der Sommer warm, so sind sie bereits zu Fruchttaugen für das kommende Jahr organisirt und sie treiben in diesem Jahre Blüthen, welche eigentlich dem folgenden Jahre gehören. Es ist dies die gewöhnliche Erscheinung, welche in Zeitungen als eine Merkwürdigkeit vorgeführt wird. Sie ist aber gar nicht merkwürdig, sondern beweist nur, daß der Gärtner die Natur der Rebe nicht versteht, indem er die für das nächste Jahr bestimmten Fruchttaugen durch falsches Kappen zum Hervortreiben gezwungen hat, während sie doch nicht reifen können.

War aber der Sommer nicht warm, so treiben die drei Augen (über den diesjährigen Trauben) ebenfalls hervor, sie haben aber dann auch gekappt keine Blüthen, und kein Mensch bemerkt sie. Die diesjährige Erscheinung ist eine ganz andere. Von den drei Augen an der gekappten Rebe sind die beiden obersten stark ausgetrieben und haben, heute den 17. Juli 1859, jede zwei Traubenblüthen, ohne daß sie gekappt sind. So wie denn auch in diesem Jahre der Weinstoc fast 14 Tage den beiden heißen Vorjahren voraus ist, weil er im Mai reichlichen Regen empfangen hat, so zeigt auch diese Erscheinung, daß die Entwicklung des Weinstocks weit höher gediehen ist. 1857 und 1858 blühten die drei oberen Augen der gekappten Neben zum zweitenmal, wenn sie verkürzt wurden, wodurch der zur Verlängerung bestimmte Saft in die Augen stieg, und diese heraustrieb. In diesem Jahre blühen an demselben Stocke und schon einen Monat früher die ganz unverletzten Triebe der drei oberen Augen.

Es tritt hier die merkwürdige Erscheinung ein, daß diese Blüthen zweimal am grünen Holze sitzen, nämlich erst an dem grünen Zweige,

der aus den drei oberen Augen hervorgebrochen, und zweitens dieser auf der grünen Fruchtruthe, welche zwei schon sehr entwickelte Trauben trägt; und diese Fruchtruthe sitzt erst auf dem braunen Holze der Rebe, welche im Herbst 1858 noch grün war und im Winter verholzte. Da wir heute erst den 17. Juli haben, so ist die Möglichkeit vorhanden, daß diese Blüthen noch reif werden, und man würde dann im September 1859 reife Trauben von 1860 haben.

Ich muß noch bemerken, daß meine obige Aufstellung, ganz ungeschnittene Weinstöcke blühen nie zum zweitenmale, durch obige Thatsache nicht beeinträchtigt wird. Es ist im vorliegenden Falle die Fruchtruthe, welche auf der Rebe von 1858 saß, allerdings gefappt worden, allein die Zweige, die aus den drei über den Trauben sitzenden Augen hervorgebracht, sind nicht gefappt worden.

Daß es nicht die Wärme allein ist, welche den Weinstock zur zweiten Blüthe bringt, geht aus seinem Verhalten in wärmeren Klimaten hervor. Auch auf Madeira macht der Weinstock seine ganze Entwicklung durch, ohne zweimal zu blühen. Es ist auch nicht die Kälte des Winters, welche die Vegetation des Weinstocks unterbricht, sondern das Bedürfniß nach Ruhe und Erholung. Selbst im Winter geht eine beständige Veränderung in dem Stocke vor, welche ihn vorbereitet, im Frühjahr wieder hervorzutreiben. In Madeira, wo der Winter noch fast so warm ist, wie bei uns der Sommer, schüttelt der Weinstock nach der Fruchtreife, Ende October, seine Blätter ab und versinkt in den Winterschlaf bei derselben Temperatur, welche ihn in unserm Klima daraus erweckt. Er verharrt inmitten eines ununterbrochenen Frühlings und einer immergrünen Vegetation 160 Tage im tiefsten Schlummer; erst im März erwacht er wieder und belaubt sich aufs Neue. Sein Vaterland ist nämlich ein gemäßigtes Klima, in dem der Charakter der Jahreszeiten scharf ausgeprägt ist, und diese seine Natur behauptet er in den wärmsten Gegenden, wohin ihn der Mensch verpflanzt hat.

Die Weinrebe ist eine Pflanze, die einer colossalen Entwicklung fähig ist. Im natürlichen Zustande wird sie 1000 Jahre alt und der Stamm kann einen Durchmesser von 10 bis 12 Zoll erhalten. Der große Weinstock in Hampton Court, von Cardinal Wolsey unter Heinrich VIII. gepflanzt, trägt noch jedes Jahr 4000 bis 5000 Trauben, die in Güte nichts verloren haben, wenigstens hat die lebende Generation in den letzten 60 bis 70 Jahren keine Abnahme der Güte bemerkt. Der Zucker der Traube entsteht durch die Wirkung von Licht und Wärme auf der Blattoberfläche und wird nur in der Rebe gesammelt. Die Natur hat die Traube und alle Früchte dem directen Sonnenlicht entzogen und es ist ein bloßes Vorurtheil, daß man den Stock entblättert, um die Traube bloß zu legen, weil man glaubt, der Zucker entstünde in der Beere. Schwach mit Blättern versehene Pflanzen haben immer kleine, harte, saure Früchte. Nur auf der Blattoberfläche tritt der Sauerstoff aus, wodurch die Kohlensäure in Weinsäure und dann in Zucker verwandelt wird. Die Güte einer Traube hängt, bei gleicher Art und Witterung, von dem Verhältnisse der Menge der Trauben zu der Wurzel und Blattoberfläche ab. Ein großer Weinstock kann zwanzigmal so viel Trauben von derselben Güte wie im jungen Zustande tragen, wenn dieses Verhältniß nicht ungünstig geändert wird. Je mehr Saft die Wurzel zuführt, desto

mehr Trauben können wachsen, aber auch desto mehr Laub muß vorhanden sein, um die Traube süß zu machen. Alles Laub dient aber nicht dazu, um Zucker zu bilden, sondern nur dasjenige, was mit den Trauben an derselben Ruthe und in ihrer Nähe sitzt. Die Blattfläche muß aber auch die Holzfaser erzeugen, und diese nimmt einen Theil des Saftes in Anspruch, der der Traube entgeht. Will man also süße Trauben ziehen, so muß man das Wachsthum des Holzes beschränken, das der Blätter aber begünstigen. Hierauf gründet sich das schöne System von Recht. Derselbe läßt an jeder Fruchtruthe nur 3 Blätter über der obersten Traube sitzen, die unterste Fruchtruthe läßt er aber ungekappt wachsen, damit sie die Fruchtangen für das nächste Jahr erzeuge. Die erwähnten 3 Blätter sind nothwendig, um die oberste Traube zur Reife zu bringen. Wird das Jahr nicht sehr warm, so würden 4 Blätter denselben Dienst thun. Damit aber kein Saft zur ferneren Holzbildung verwendet würde, muß man die in den Winkeln der 3 Blätter sitzenden Augen mit dem Nagel ausbrechen. Es kann dann die oben besprochene Erscheinung des Nachblühens gar nicht eintreten. Die Rebe, welche in diesem Jahre Trauben getragen hat, wird im Herbst abgeschnitten, und nur die Fruchtruthe aus dem untersten Auge für das nächste Jahr gelassen. Diese systematische Behandlung der Rebe liefert zugleich die meisten und die süßesten Trauben. Es ist einleuchtend, daß Quantität und Qualität der Trauben zu einander in einer gewissen Beziehung stehen, und daß man durch eine zu große Quantität die Qualität beeinträchtigt, indem nun die Wurzel nicht Nahrung genug zuführen kann. Beide zusammen sollen ein Maximum betragen, und das ist allerdings, soweit der Mensch dazu thun kann, sehr schwer zu treffen, da man die Beschaffenheit des Weilers nicht voraus wissen kann. Im zweifelhaften Falle richtet man sich auf eine größere Menge Früchte ein und nimmt, wenn das Wetter ungünstig wird, nachher einen Theil derselben weg. Daß unsere Rebenkultur, wobei man den Stock zu einem Zwerg und Krüppel erzieht, die naturgemäße sei, kann nach den obigen Darstellungen nicht einleuchten. (Zeitsch. d. l. Ver. f. Rheinpr.)

Abgebildete Camellien

in Amb. Verschaffelt's Nouvelle Iconographie des Camellias.

(VIII. Liv. 1859.)

Taf. 1. Cam. Scipione l'Africano. Diese Varietät erhielt Herr Verschaffelt vor etwa 4 Jahren von Herrn Luzzati in Florenz, der sie aus Samen gewonnen hat.

Die Blumen sind mittelgroß, schön rosa gefärbt und jedes Blumenblatt fein weiß gestrichelt oder bandirt. Die Blumenblätter liegen regelmäßig dachziegelförmig, sind eiförmig, abgerundet oder wenig gekerbt am obern Rande, die am äußersten Rande der Blume stehenden sind fast rund. Die Blätter sind klein, aber äußerst elegant.

Taf. 2. Cam. Pirzio secondo. Eine prächtige Varietät aus derselben Quelle als die eben genannte stammend. Die Blume ist

mittelgroß und zeichnet sich außer ihrer äußerst zarten rosa Färbung noch besonders durch die genaue Form einer großen Theerose aus, wodurch sie mit den vielen ganz regelmäßig gebildeten Formen einen sehr angenehmen Contrast bildet. Die sehr zahlreichen Blumenblätter, aus denen die Blume besteht, sind beinahe kreisrund, fast aufrecht stehend, kappenförmig und bilden im Centrum der Blume ein Herz. Die Färbung ist zart rosa, sich nach dem Rande eines jeden Blumenblattes hin in weiß verlaufend. Es ist diese Camellie mit einem Worte eine sehr empfehlenswerthe Varietät.

Taf. 3. Cam. Frederici. Eine Blume von 6 Zoll Durchmesser, mit großen abgerundeten, kappenförmigen Blumenblättern, von denen die im Centrum befindlichen jedoch nur ganz klein sind und dicht gedrängt aufrecht stehen, wie bei den sogenannten anemonenblüthigen. Die Farbe der Blume ist ein glänzendes dunkles Blutroth.

Taf. 4. Cam. Cosmopolitana. Im Jahre 1856 erhielt Herr N. Verschaffelt diese schöne Camellie von Herrn B. Vecchi in Brescia, und zeichnet sie sich durch ihre Größe und schöne rosa Färbung aus. Die Blumenblätter im Centrum der Blume sind matt weiß gestreift. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Form.

(X. Liv. 1859.)

Taf. 1. Cam. Prince de Salerne. Schon vor einigen Jahren erhielt der Herausgeber der vortrefflichen Iconographie des Camellias diese Varietät von dem Herrn Prudent Basson, Gärtner zu Turin, und hat sie mehrere Male mit großer Leichtigkeit und Schönheit bei Herrn Verschaffelt geblüht.

Die Blumen sind mittelgroß, zwischen den ganz regelmäßig geformten und den rosenblüthigen stehend. Die Blumenblätter sind groß, abgerundet und liegen dachziegelförmig, namentlich nach dem Rande zu, während die im Centrum mehr aufrecht stehend sind und eine Rosenform bilden. Die Grundfarbe ist lebhaft rosa-carmoisin, und jedes Blumenblatt weiß gestrichelt.

Taf. 2. Cam. compacta alba. Eine Blume erster Größe, ganz regelmäßig gebaut und rein weiß mit einem leichten schwefelgelben Anflug im Centrum und sich durch leichtes Blühen auszeichnend.

Herr Verschaffelt erhielt sie von Herrn Gaines, Gärtner in London, der sie aus Samen gewonnen hat. Eine herrliche Blume.

Taf. 3. Cam. Spineo var. rosea. Eine Varietät mit kleinen Blumen von großer Regelmäßigkeit und äußerst zarter rosa Färbung. Die Entstehung dieser Camellie ist ein *Lusus Naturae* (Spiel der Natur), denn sie zeigte sich auf einem Zweige der Camellia Spineo, deren Blumen weiß sind. Durch Abpfropfen wurde die Varietät rosea gewonnen. Auf ähnliche Weise sind die Cam. Comte de Paris, Duc de Chartres, de la Reine rosea &c. entstanden.

Taf. 4. Cam. Traackir. Diese prächtige Camellie stammt aus Florenz von Herrn Sangalli und blühte sie zum erstenmale bei Herrn Verschaffelt im Frühjahr 1859. Es ist eine große Blume, lebhaft rosafarben nach dem Rande zu, heller im Centrum. Die großen, zahlreichen Blumenblätter sind oval, ganzrandig, mit einem matten weißen Streifen in der Mitte.

L i t e r a t u r.

Lehrbuch der schönen Gartenkunst. Mit besonderer Rücksicht auf die praktische Ausführung von Gärten und Park-Anlagen u. s. w. bearbeitet von **G. Meyer**, bisherigem Königl. Garten-Conducteur, jetzigem Hofgärtner zu Sanssouci und Lehrer an der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.

Bereits in vorigen Hefte machten wir auf ein Werk aufmerksam, das jedenfalls in der Gartenkunst eine große Epoche machen wird. Von mehreren uns zugesagten und eingesandten Kritiken über dieses Werk lassen wir hier die zuerst erhaltene folgen, eine andere noch ausführlichere uns vorbehaltend, sobald mehr Lieferungen erschienen sind.

Daß die schöne Gartenkunst in den letzten zwei Decennien in Deutschland und ganz besonders in Preußen sehr bedeutende Fortschritte gemacht hat und die Ansichten über die zweckmäßige Anordnung von Gärten, wie über Auswahl und Anordnung einzelner Objecte derselben, sich in vielen Punkten geändert haben, dürfte Jedem bekannt sein, der sich mit dieser unterhaltenden und nützlichen Kunst etwas näher vertraut gemacht hat. Eben so bekannt dürfte es aber auch sein, daß die Literatur den Fortschritten dieser Kunst nicht nach allen Richtungen hin ebenmäßig gefolgt ist, und aus den über schöne Gartenkunst vorhandenen Werken im Punkte der Anordnung meist wenig Rathes zu erhalten ist, und daß insonderheit kein Werk vorhanden ist, in welchem der Gegenstand in umfassender und zeitgemäßer Weise, sowohl nach seiner rein ästhetischen wie praktischen Seite hin, behandelt worden wäre. Es ist uns daher sehr erfreulich, das sich dafür interessirende Publikum auf obiges Werk aufmerksam machen zu können, welches diese Lücke in unserer Literatur auf die würdigste und vollständigste Weise ausfüllen wird.

Es erscheint, 12—15 Bogen gr. 4. stark, und mit 24 Tafeln Abbildungen und 80 bis 100 in den Text eingedruckten Holzschnitten illustirt, in der rühmlichst bekannten Riegel'schen Verlagsbuchhandlung in Berlin zu dem Preise von 8 Thln. und wird in schnell auf einander folgenden Lieferungen ausgegeben, so daß es noch vor Ablauf dieses Jahres in den Händen der Subscribenten ist.

Der Verfasser hat, um das Studium dieser Kunst dem Leser möglichst zu erleichtern und um auch diejenigen der Leser, welche nur an der rein ästhetischen Seite des Gegenstandes Interesse nehmen, zu befriedigen, Theorie und Praxis, soweit es irgend thunlich erschien, von einander getrennt und besonders abgehandelt, wodurch zugleich die größte Uebersichtlichkeit in der Eintheilung des bearbeiteten Stoffes erzielt wurde. Das Werk zerfällt in zwei Abtheilungen, von denen uns die erste kleinere Abtheilung als erste Lieferung vorliegt. Wir dürfen diese Abtheilung als den vorbereitenden Theil zu der nächstfolgenden größeren Abtheilung betrachten, in welcher die Grundsätze der neueren Gartenkunst und eine Anleitung zur Ausübung derselben in sieben besonderen Abschnitten gegeben werden. Wir begnügen uns für jetzt, die Eintheilung des in dieser Abtheilung behandelten Stoffes nach dem Inhaltsverzeichnis hier kurz anzuführen, um die Reichhaltigkeit derselben und deren zweckmäßige Anordnung erkennen zu lassen. 1. Abschnitt: Allgemeine

Grundsätze für die Anordnung: a) im Großen und Ganzen; b) unregelmäßiger Parteen von einem Hauptstandpunkte aus, und c) regelmäßiger Parteen. Gebäude. 2. Abschnitt: Von der allgemeinen Anordnung der wesentlichsten Bestandtheile eines verschönerten Landhauses: a) von der Lage des Wohngebäudes; b) vom Pleasuregrund. Blumengarten. Rosarium. Wintergarten; c) vom Küchen- und Obstgarten; d) vom Park. Wildgehege. Fasanerie; und e) freie Anlagen. 3. Abschnitt: Ueber Hausgärten in Städten und Vorstädten. 4. Abschnitt: Ueber die Anordnung öffentlicher Plätze und Promenaden in Städten und über öffentliche Gärten. 5. Abschnitt: Von malerischer Anordnung oder Gruppierung im Einzelnen; a) über den Grund und Boden; b) über Gewässer; c) über Gehölz-Gruppierung oder Pflanzungen; d) über Rasen und Wiesen, und e) über Wege. 6. Abschnitt: Ueber Anfertigung des Entwurfs zu Papier und die technische Ausführung der Anlagen; a) über die Ausarbeitung des Entwurfs und b) über die Ausführung des Projectes im Freien. 7. Abschnitt: Ueber Anfertigung der Kostenanschläge und einige Bemerkungen über die Unterhaltung der Anlagen.

Der Verfasser macht in der ersten Abtheilung und -Lieferung in einem historisch-ästhetischen Rückblicke auf die Entwicklung der Gartenkunst in ihren einzelnen Stylarten und in einer besonderen Schilderung derselben den Leser mit der Einrichtung der Gärten derjenigen Völker bekannt, bei denen die Gartenkunst mit Vorliebe kultivirt wurde, und deren Charakter, Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten ihren Gärten einen gewissen Grad von Eigenthümlichkeit aufgeprägt haben. Der Verfasser schildert zunächst in ungemein fesselnder Weise die Eigenthümlichkeiten der Gärten arabischen und maurischen Gartenstils, wie sie beschaffen waren zur Zeit der alten persischen Könige bis zur Zeit Mehemet Ali's von Aegypten; hierauf den Gartenstyl der alten Römer und jetzigen Italiener, und endlich den französischen, holländischen, chinesischen und englischen Gartenstyl, damit der Leser sich mit den Vorzügen oder Mängeln eines jeden Stils bekannt mache und seine Ideen über Gartenkunst und Gärten bereichere oder erweitere. Auf die reiche Literatur, aus welcher der Verfasser geschöpft, oder durch welche er seine Ansichten näher begründet hat, ist an den betreffenden Stellen verwiesen, und überall ist zu erkennen, daß der Verfasser sehr gründliche Studien gemacht hat und es ihm stets in der Darstellung um objectiv Wahrheit zu thun gewesen ist.

Die verschiedenen Arten von Gärten sind durch höchst charakteristische Zeichnungen erläutert. Die erste Tafel stellt die Anordnung eines arabischen Vorhofes mit seinen zierlichen Pflasterungen und der gartenmäßigen Bepflanzung dar, und läßt uns den Geschmack des Arabers, zugleich aber auch den Umstand erkennen, daß wir ihm in der Verschönerung unserer nächsten Umgebung manches nachahmen könnten. Die zweite Tafel führt uns einen kleinen arabischen Blumengarten mit seinen arabeskenförmigen Blumenbeeten und der übrigen Einrichtung vor; auch hieraus ließe sich unzweifelhaft manches auf unsere Gärten übertragen, und wer sich gar einen Theil seines Gartens zu einem arabischen Blumengarten einrichten wollte, was gewiß einen besondern Reiz haben würde, dem ist hierin eins der schönsten Vorbilder gegeben. Am meisten interessirt uns jedoch die Doppeltafel III. und IV., welche die

Einrichtung der Gärten um die Villen der alten Römer, insonderheit die der Gärten des jüngeren Plinius um seine Tuscanische Villa darstellt, die von dem Verfasser nach der uns von Plinius in seinem bekannten Briefe an seinen Freund Apollinaris hinterlassenen Beschreibung entworfen worden ist. Die organische Gliederung in dem Ganzen und der Reichtum in der Ausschmückung des Einzelnen in diesem Arrangement ist im höchsten Grade musterhaft. Die Tafeln V. und VI. enthalten die Grundpläne der Gärten um die Villa Mattei zu Rom und Aldobrandini zu Frascati als Beispiele italienischer Gartenkunst zur Zeit des Mittelalters in der mehr freien und der streng regelmäßigen Form; für den Architekten und Gartenkünstler nicht minder instructiv als das Tuscum des Plinius. Auf die übrigen zur ersten Abtheilung gehörigen Tafeln VII. bis XII., die charakteristische Proben des französischen, holländischen und chinesischen Gartenstils enthalten, machen wir schon im Voraus aufmerksam; sie werden erst mit der zweiten Lieferung ausgegeben.

Wir können, der hier gebotenen Raumersparniß wegen, dem genialen Verfasser, so groß die Versuchung auch ist, in das Einzelne des Gegenstandes nicht folgen, sprechen aber nach genauer Prüfung schließlich die Ueberzeugung aus, daß die Schrift, welche das ganze Gebiet der schönen Gartenkunst umfaßt, durch Begründung vieler neuer Ansichten und durch große Kürze und Klarheit in der Darstellung sich in hohem Grade vorthailhaft auszeichnet, dem sich für schöne Gartenkunst interessirenden Publikum — den gebildeten Gärtnern, den Guts- und Gartenbesitzern, Architekten u. s. w. — als ein sicherer Führer in der Anordnung und der practischen Ausföhrung von Gärten und allen anderen hierher gehörigen Arrangements auf das Beste empfohlen werden kann. Nach Vollendung des Werks, das zweifelsohne Epoche machen wird in der Literatur der schönen Gartenkunst, kommen wir auf dasselbe noch ein Mal zurück.

A. B.

Die *Flore des serres* des Herrn L. van Houtte, unstreitig eins der besten botanischen Journale, scheint leider zum Bedauern vieler Garten- und Pflanzenfreunde aufgehört zu haben, zu erscheinen. Schon seit einigen Jahren mit der Herausgabe der einzelnen Hefte im Rückstande, versprach der Herausgeber, daß bis ultimo März 1859 sämtliche bis dahin fehlende Hefte nachgeliefert sein sollten. Jetzt stehen wir am Schlusse des Jahres 1859 und noch fehlen 9 Hefte des Jahresganges von 1858, denn das März-Heft pro 1858 erschien am 15. April 1859, mithin sind, wenn das Werk fortgeführt werden soll, was gewiß allseitig gewünscht wird, bis zu Ende dieses Jahres noch 21 Hefte nachzuliefern. Die in diesen nachzuliefernden Heften erscheinenden Pflanzen-Abbildungen haben jedoch, da die Pflanzen schon mehr oder weniger bekannt sind, für die meisten Pflanzen- und Blumenfreunde nicht mehr den Werth, Nutzen und das Interesse, als wenn die Abbildungen vor der allgemeinen Verbreitung der Pflanzen selbst erscheinen. Eine Menge von Pflanzen findet man in den neuesten Pflanzenverzeichnissen des Herrn van Houtte mit der Bemerkung: „abgebildet in der *flore des serres* (flore)“ aufgeführt, bis man nach langem Suchen, wenn man sich erst ein Bild von der Pflanze nach der Abbildung verschaffen will, ehe man sich dieselbe bestellt, dahinter kommt, daß dies Heft der

Flore des serres, in dem die Pflanze abgebildet und beschrieben sein soll, noch gar nicht erschienen ist.

Im Interesse des Journals und zum Nutzen der vielen Abonnenten desselben wollen wir wünschen, daß das Fehlende recht bald nachgeholt und dasselbe dann recht regelmäßig forterscheinen möge.

Ueber einige practische Gesichtspunkte bei der Samen-Probe als Merkmal für die Güte des Samens. Ein Beitrag zum sicheren Erfolg des Keimens bei Aussaaten im Garten und Ackerbau vom Garten-Inspector F. Zühlke, Inhaber der Firma: Carl Appellius in Erfurt. Berlin 1859. 12. 38 S.

Diese kleine Schrift ist ein extra Abdruck aus dem verbesserten landwirthschaftlichen Kalender pro 1860 von C. D. Mengel und von Pengerke und soll den von der Firma C. Appellius zu versendenden neusten Samenverzeichnissen als Erläuterungen beigelegt werden.

Wir wollen für heute hier nur die Aufmerksamkeit unsrer Leser auf diese kleine Schrift lenken. Es ist abermals eine mit so vieler Kenntniß und Umsicht bearbeitete Schrift, wie wir sie aus der Feder des sich um den landwirthschaftlichen Gartenbau so verdient machenden Verfassers zu erhalten gewohnt sind. Da der Inhalt des Buches die allgemeinste Verbreitung verdient, so werden wir wohl später im Auszuge Mittheilungen daraus geben. E. D.-o.

F e u i l l e t o n .

Die vegetabilische Hydra. Von Bettzich Beta. Noch vor zwei Jahren war Mr. Rivers Topper, Vicar zu Stiction, dem Centrum der berühmten Heengegend, der harmloseste Geistliche und Botaniker in der Welt. Jetzt ist er tausend Mal verflucht und verwünscht, gerichtlich angeklagt, und nur wegen mangelnder Form in den betreffenden Gesetzen nicht leibhaftig verbrannt oder echt englisch gehenkt in Folge seines Eifers in der Botanik. Sein Steckenpferd waren die Wasserpflanzen, welche von den blühenden Sümpfen und Kanälen um ihn her reichlich genährt und bald sehr fett wurden, was man Steckenpferden sonst nur selten nachrühmen kann; Moosrosen und Zwergtulpen, womit er begannen, wurden bald von Lotus-Nymphen des Nil

(Nymphaea Lotus), Conserva, Hydrodictyon, Mougeotia, Tyndarideen und Oscillatorien verdrängt. Immer mehr blühende Niren und Nymphenhäupter steckten ihre Köpfe aus seinem Fischteiche hervor, den er sich hinter dem Hause hatte anlegen lassen und der durch eine Eisenröhre aus dem benachbarten Kanale gespeist ward. Aber die Lotus-Nymphe des Nil hatte es ihm angethan. Sie klagte, wie es ihm schien, aus seinem Fischteiche heraus, daß sie sich einsam und kalt fühle unter den reizlosen Wasser- und Sumpfpflanzen Englands und sich nach Schwestern des heiligen alten Nil sehne. Mr. Rivers Topper lernte etwas kopfisch, um mit dem botanischen Professor Redschild Fellaß in Alexandrien correspondiren zu können und zu lesen, wie gewaltig und zauberisch

die Blumen des Nils seien und welche sich etwa als ganz Unbekannte in England einführen ließen, mit ihm gelehrte Streitigkeiten über Wasserpflanzen zu führen und endlich durch eine ganz neue, in England völlig unbekannte Wasserpflanze des Nil überrascht zu werden. In dem koptischen Begleitschreiben hieß es: „Sie erhalten hiemit eine Wurzel der *Growferva aquatilis*, ganz unbekannt in England, wie in Europa überhaupt. Möge deren Schatten niemals kleiner werden und mögen Sie tausend Jahre leben, deren Wuchs und Blüthe zu bewundern, dankumgeben von der Nation.“

Mr. Topper war ein gelehrter Wasserpflanzen-Botaniker, aber kein Held im Koptischen, so daß er die Ironie dieses Briefes nicht merkte.

Die Wurzel der *Growferva aquatilis* kam in einem kleinen, starken, luftdichten Steingefäß an, versiegelt mit Professor Bellah's eigenem Petschaft. Als es geöffnet ward, sprang wie aus gewissen Spielzeug-Boxir-Kästchen eine üppige Masse von peitschenstiellartigen Stengeln und Blättern heraus, nicht von einer Wurzel sondern von Tausenden, die sich mit furchtbarer Hartnäckigkeit an die innern Wände des Steinkruges angezogen hatten. Es war ihm bekannt gewesen, daß diese Pflanze ungemein rasch und luxuriös wachse, aber dies überstieg seine Erwartungen. Ein botanischer Freund erklärte, herbeigerufen, man sähe sie faktisch und förmlich wachsen. Topper hielt es für Illusionen des Enthusiasmus, aber er hatte Recht.

Der Steinkrug mußte mit einer Art zerschlagen werden, um die Pflanze herauszuziehen. Sie ward in den kleinen Fischteich neben die Lotos-Nymphe gesetzt, die sich nach einigen Minuten schon fest und zärtlich umarmt fand. Nach 35 Minuten lag sie auf der Wasserfläche,

ein zerdrückter Leichnam. Andern Wasserpflanzen ging es bald nicht besser. Die *Growferva aquatilis* nahm nach einigen Stunden den großen Teich ein und machte Miene, den ganzen grünen Platz umher mit Sturm zu erobern.

Der botanische Freund war nach London abgereist. Mr. Topper schlief während der Nacht sehr unruhig und träumte von vegetabilischen Boa Constrictors, die ihn, Haus und Hof umschlangen und so lange drückten, bis er schreiend aufwachte, um hinaus zu stürzen und die furchtbare Pflanze schwellen und mit dicken Peitschenstiellstengeln nach allen Seiten drohen zu sehen.

Gegen Mittag kam ein Brief von dem botanischen Freunde aus London, der die Ankunft der seltsamen Pflanze sofort der Royal Botanical Society gemeldet hatte. Er las:

Lieber Topper! In aller Eile bitte ich Sie die *Growferva* wohl zu hüten, daß sie nicht um sich greife. Vom Director der Botanischen Gesellschaft ernstlich ermahnt, sage ich Ihnen, daß diese Pflanze der größte Fluch im ganzen Reiche der Vegetation ist. Ihr fabelhaft schneller Wuchs, ihre entseßliche Generationskraft und ihre Hartnäckigkeit der Existenz vereinigen sich, sie überall, wo sie einmal Wurzel gefaßt, unvertilgbar zu machen. Unter-Aegypten ist von ihr auf Tausende von Meilen zerstört worden. Der Nil wird nur durch die ungeheure Menge Alligatoren (welche deshalb in Aegypten göttlich verehrt wurden) schiffbar gehalten, weil sie just diese Pflanze leidenschaftlich gern fressen und eben so schnell verzehren als sie wächst.

Vergessen Sie vor allen Dingen nicht, die Eisenröhre, durch welche Ihr Teich versorgt wird, fest zu schließen. Näheres mündlich u. s. w.

Raum hatte Mr. Topper diese

Schreckensnachricht gelesen, als ihm ein Kanalschiffer gemeldet ward. Mit diesen Leuten stand er im besten Vernehmen, da sie ihm öfter vegetabilische Curiositäten brachten, wofür er stets anständig bezahlte.

„Ich und mein Freund fanden dies heute Morgen im Kanal,“ sagte der Schiffer, „haben es vorher nie gesehen, aber heute fanden wir sehr viel davon. Ich verstehe nichts davon, aber *Watumecallum commune*, wie Sie es nennen (gewöhnliche englische Wasserpflanze) ist es nicht, so viel sehe ich.“ —

Mr. Topper stürzte mit der Verzweiflung eines Selbstmörders in den Garten an den Fischteich, aber ersäufen hätte er sich nicht können, wenn es seine Absicht gewesen wäre: der ganze Teich war von der entsetzlichen Pflanze an- und ausgefüllt. Er arbeitete mit der Hand hinunter nach der Eisenröhre, welche Wasser aus dem Kanale lieferte, sie war von einem Wurzelschoß verstopft und ausgefüllt. „Aber sie kann doch unmöglich in einer Nacht bis in den Kanal selbst geschossen sein,“ dachte er mit noch einiger Hoffnung, und eilte mit einem tüchtigen Stopfer nach der andern Oeffnung der Röhre im Kanale. Das Ungeheuer war wirklich nicht nur durchgeschossen, sondern streckte seine Wurzelarme auch bereits nach allen Seiten aus. Mehrere derselben hatten sich schon am Ufer entlang festgefogen. Er schnitt die Hauptwurzel an der Oeffnung der Röhre zwar ab, aber die Schößlinge zeigten überall schon selbständige Lebenskraft, wie sich bald zu allgemeinem Schrecken der ganzen Umgegend erwies.

Am dritten Tage darauf stand es in der Zeitung, daß der Stictonkanal plötzlich mit einer ganz neuen Art von Wassergewächs besegnet worden sei, welches die besten Bo-

taniker überrascht habe. Eine Woche später erschien als Aufklärung von Topper's botanischem Freunde die Nachricht, daß England dem berühmten Botaniker Mr. Topper die Einbürgerung der seltsamen, bisher noch ganz unbekannten *Großferva aquatilis* aus Aegypten zu verdanken habe.

Nicht lange und es erschienen Klagen und Angriffe, daß der ganze Kanal von der furchtbaren Pflanze so durchwuchert worden sei, daß kein Kahn mehr fahren könne. Kanalschiffahrt und Wassermühlen Meilen weit umher standen still, hieß es später.

Nach vier Wochen begannen gerichtliche Vorladungen auf Klagen der Wassermüller-Association von den Commissionären der Sticton-schiffahrt, von der Canalcompagnie u. s. w.; auch ein Brief kam von einem Künstler, der versicherte, daß man von den Blattstielen der *Großferva aquatilis* Papier machen könne.

Die erste Anklage lief zwar auf eine Freisprechung hinaus, weil, wie der Richter anführte, leider kein Befehl für diesen bestimmten Fall existire, „aber Ihr Name, Mr. Topper,“ setzte der Richter hinzu, „wird ewig geschändet bleiben, weil sich daran ein entsetzliches Beispiel knüpft, daß alle Uebel, welche aus Unwissenheit und Brutalität entspringen, von den Thaten und Bestrebungen übertriebenen Dilettantismus übertroffen werden können. Die entsetzliche Schlange, welche bereits Tausende von Menschen brotlos gemacht, hat sich binnen 8 Wochen über 75 Meilen durch den Kanal und Fluß Sticton ausgedehnt.“

Zwei Jahre sind seitdem verflossen. Es fährt und fließt wieder im Sticton, aber nur unter fortwährendem Kampfe mächtiger Dampfbaggermaschinen, die alle 8 Tage den Kanal und Fluß durchrasen, um

mit Riesenkraft die Köpfe und Hälse der furchtbaren Wasserpflanzen-Hydra wegzureißen. Einführung von Alligatoren schlug fehl, eine Senkung fraß sich unterwegs gegenseitig selbst auf, eine zweite kam während des Winters um.

Mr. Topper wurde gerichtlich freigesprochen, aber die botanische Gesellschaft hat ihn auf ewig gestraft und für *Growserva aquatilis* den officiellen Namen *Topperonia pestifera* festgesetzt und beibehalten. (Dr. Ule, Natur.)

Wellingtonia gigantea. Ein Herr Glen Eyre bei Southampton theilt in der Gard. Chron. mit, daß er ein 4 Fuß 6 Zoll hohes Exemplar der *Wellingtonia gigantea* besitzt, das drei kleine Fruchtzapfen trägt, und fragt an, ob auch anderswo dies der Fall sein möge?

Collodium, Anwendung bei Stecklingen. So günstig auch die Resultate schienen, die durch die erste Anwendung von Collodium bei Stecklingen anfänglich erzielt wurden, so scheint man sich desselben doch wohl nur wenig oder gar nicht zu bedienen, wenigstens ist uns bis jetzt nichts Neues darüber zu Gehör gekommen. Schon glaubten wir jedoch in No. 17 des Erfurter General-Anzeiger eine Reihe von neuen Resultaten über „Anwendung von Collodium bei Stecklingen“ zu lesen zu bekommen, sahen uns jedoch sehr bald getäuscht, indem die in gedachter Zeitschrift angeführten Resultate ganz dieselben sind, welche vor etwa fünf Jahren in England gemacht und schon damals (1854) in der hamburger Gartenzeitung (Jahrgang 1854, pag. 208) mitgetheilt wurden.

Rosensohl. Im Winter 1858/59 hat Herr Inspector Neumann in Breslau mit Rosensohl, der, weil er zu spät gepflanzt, keine Rosen angelegt hatte, den Versuch gemacht, ob er im Keller solche treiben würde. Der Versuch ist gelungen, nur blieben die Rosen kleiner, waren aber auch desto zarter. Einige Stengel, welche ihrer Rosen beraubt, über Winter 1857/58 unter Laub und Bohnenstroh zufällig im Freien liegen geblieben waren und neue Rosen angelegt hatten, hatten Herrn N. auf den Gedanken gebracht. Auf Grund dieser Beobachtung glaubt Herr N. mit Sicherheit annehmen zu dürfen, daß man von dem Rosensohl eine doppelte Ernte haben kann, wenn man im Herbst die Rosen abbricht und die Stengel in Erdgruben mit Laub bedeckt durchwintert. (Bericht d. Sect. für Obst- u. Gartb. d. Echl. Gesellsch.)

Gurken-Reichthum. Ein Correspondent berichtet im Gard. Chron., daß er auf einer Reise in den Vereinigten Staaten mehrere Marktgärtner auf Long Island besuchte, von denen einer 13, ein anderer 18 Acres Land mit Gurkenpflanzen bebaut hatte. Von einem Felde von $3\frac{1}{2}$ Acre waren 60,000 Stück Gurken an einem Tage geerntet worden, wofür über 1000 Dollars gelöst wurden. — Die Gurkenpflanzen werden auf Hügeln, 4 Fuß von einander entfernt, gepflanzt und zwar läßt man 5 Pflanzen auf je einem Hügel wachsen. Zwischen den Hügeln befinden sich keine anderen Gemüsesorten. Gewöhnlich werden 4 oder 5 Pflanzungen in wöchentlichen Zwischenräumen vorgenommen, so daß, wenn die eine erfrieren sollte, die andere gesichert ist.

Personal - Notizen.

Der bisherige K. Hofgärtner Herr **Mayer** zu Monbijou in Berlin ist zum Hofgärtner am Neuen Garten bei Potsdam ernannt; der bisherige Obergehülfe Herr **Kühne** in Sanssouci dagegen zum K. Hofgärtner in Monbijou in Berlin.

Herr **Th. Nietner**, welcher bisher als Obergärtner und Planteur in der Königl. Meierei-Baumschule zu Sanssouci functionirte, wird als K. Obergehülfe nach dem Neuen Garten und der Obergehülfe Herr **E. Brasch** in gleicher Stellung nach Sanssouci (Nervier des Herrn Hofgärtner H. Sello) versetzt.

An die Stelle des, als Botaniker die Niger-Expedition begleitenden, leider verstorbenen Herrn **Charles Barter** ist Herr **G. Mann**, einer

der intelligentesten hannoverschen Gärtner im K. Garten zu Kew, ernannt worden. Er ist bereits am 24. November d. J. nach Largs abgereist, um von dort nach Rabba zu gehen, woselbst Herr Barter am 15. Juli gestorben ist und wo ihn Dr. Baikie, der Befehlshaber der Nil-Expedition, erwartet.

(G. Ch.)

† Am 11. October d. J. starb im Neuen Garten bei Potsdam der Königl. Hofgärtner Herr **Krausnick**.

Correspondenz-Notizen.

Dr. E. in London. Den angeregten interessanten Artikel in No. 15 war ich schon so frei, für die Ztg. zurückgelegt zu haben. Camellia Kissii blüht im Frühjahr! Brieflich mehr darüber. Für den Artikel und die Samen den verbindlichsten Dank.

Kalt flüssiges Baumwachs.

Dieses unübertreffliche BAUMWACHS, zum Bedecken der Brandwunden, Veredeln etc. etc., wird kalt aufgetragen, verhärtet sich in der Luft, als auch im Wasser und wird bei einer Temperatur von 45° nicht flüssig. In $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und 1 Pfund Blechdosen, grössere Quantität billigst berechnet. Wiederverkäuern angemessenen Rabatt, pr. Comptant zahlbar, Briefe franco.

Darmstadt.

Georg Liebig Sohn.

Hiesigen Gärtnern steht die Redaction dieser Zeitung mit kleinen Proben dieses Baumwachses zu Versuchen zu Diensten.

J. J. G. Kircher

in Hildesheim (Königreich Hannover).

Mein **Georginen-Catalog** pro 1860 (32ster Jahrg.), enthaltend: 101 Sorten Liliputen (Br. zuet-Georginen), 190 neueste (darunter 39 eigene Zöglinge, die zum Erstenmal in den Handel kommen), 149 neue, 135 ältere und 16⁹ gute alte Sorten, ist fertig gedruckt und wird auf frankirtes Abfordern gern zugesandt.

